RIVISTA

MILITARE

ITALIANA

RACCOLTA MENSILE

DI SCIENZA, ARTE E STORIA MILITARI

DELL'ESERCITO ITALIANO

pag. 1

Serie III. — Anno XVI.
Tomo I.

gennaio febbraio marzo — Vol. I
aprile maggio giugno — Vol. II
luglio agosto settembre — Vol. III
ottobre novembre dicembre — Vol. IV

VOGHERA CARLO
SUCCESSORE G. CASSONE E COMP.
TIPOGRAFO DI S. M.

Firenze, 1871.

Proprietà letteraria.

SUL PROGETTO DI LEGGE

PER LE BASI GENERALI DELL'ORDINAMENTO

DELL'ESERCITO

I.

Tutte le amministrazioni che si sono succedute al potere, dopo la guerra del 1866, sia nei loro programmi ministeriali, sia nei discorsi della Corona, sempre, proclamarono la necessità che il Parlamento dovesse con sollecitudine provvedere, con apposita legge, all'ordinamento militare dell'esercito.

Primo il generale Cugia, il quale era succeduto al generale Pettinengo nel ministero della guerra durante l'amministrazione del barone Ricasoli, valendosi del consiglio di dotti generali, che egli aveva all'uopo riuniti in una Commissione da lui stesso presieduta, formulava un apposito progetto di legge, il quale venne poi presentato alla Camera dei deputati, nella tornata del 1° maggio 1867, dal generale di Revel, Ministro della guerra nell'amministrazione Rattazzi. Il generale Bertolè-Viale, giunto al potere nell'amministrazione presieduta del conte Menabrea,

ritirava, come Ministro della guerra, quel primo progetto di legge sul finire dello stesso anno 1867, e ve ne sostituiva un altro, che presentò poi alla Camera dei deputati nella tornata del 12 aprile 1869.

Rinnovatasi la legislatura, l'attuale Ministro della guerra, con una sollecitudine degna di ogni maggiore encomio, appena aperto il Parlamento, invitava il Senato ad esaminare e studiare un progetto di legge per l'approvazione delle basi generali dell'ordinamento dell'esercito, progetto il quale, com'egli accenna nella relazione che lo precede (1), non è in fondo diverso da quelli concretati dai suoi predecessori.

Dal sin qui detto si vede, come tutti i Ministri della guerra, dopo la liberazione della Venezia, abbiano avuto in animo di far approvare dal Parlamento una legge di questa natura, la quale era ed è tuttora altamente reclamata dall'opinione generale, così del paese, come dell'esercito, e che, sin dal 1863, era proposta allo studio dei Ministri dalla Commissione generale del bilancio della Camera dei deputati. Lo stesso generale Govone, il quale, per dure esigenze d'ordine politico ed economico, aveva dovuto ridurre le spese per l'esercito su ampia scala, assunse l'impegno di presentare al Parlamento una legge su tal materia.

Parrà strano che la Camera dei deputati, in quattro anni, non abbia avuto agio di discutere uno di quei due progetti. Ma se si considera quali e quante gravissime questioni sieno state sottoposte alle discussioni della Camera in questi ultimi quattro anni, questioni che non ammettevano dilazione, quali quelle della finanza; e se si riflette come le politiche faccende, in mezzo alla concitazione degli animi, prima

(1) Veggasi *Rivista Militare*, dicembre 1870.

per la spedizione di Mentana, poi per le appassionate discussioni sulla Regìa e sul Macinato, e quindi per tutto quel malaugurato e tenebroso imbroglio della inchiesta parlamentare, prendessero il sopravvento sopra ogni altro negozio, ben s'intende come non vi sia stato nè il tempo nè l'occasione propizia per affrontare la discussione di un argomento così grave.

Del resto, bisogna pur convenire che cotesto bisogno di dare un nuovo assetto alle nostre cose di guerra, non sembrava forse tanto urgente a tutti, quanto noi militari l'andavamo dichiarando ad alte note: e si potrebbe quasi supporre che un tacito accordo si fosse stabilito tra Parlamento e Ministri, per rimandare a tempo più opportuno la trattazione di un argomento di tanta importanza. L'uno temeva, e forse sta tuttora in apprensione, di consacrare con una legge fondamentale alcuni principii, coi quali si arrivi quasi a convertire il bilancio della guerra in un conto passivo di spese intangibili, dal quale non possa guari più esser fattibile di divellere ogni anno qualche milioncino: gli altri, per certo, in mezzo a quel prepotente influsso delle economie sino all'osso, che travaglia i legislatori in tanta comune miseria, dovevano trepidare, nè il timore dev'essere scomparso affatto, di vedere nascere la loro legge etica e rachitica, improntata più dei bisogni finanziarii del momento, che non intesa a dare all'esercito ed alla difesa dello Stato una buona e stabile organizzazione. Cosicchè, per questo aspetto, non abbiamo neppure tanto a dolerci, se la discussione si è fatta aspettare. Non è già che il nostro dissesto finanziario sia sparito; le nostre povere finanze camminano tuttora sui trampoli, e ben lo sanno tutti i contribuenti, cui non parrebbe vero di poter trovare un Ministro della guerra il quale sapesse tener molti sol-

dati, e spender pochi quattrini; poichè, senza entrare nel merito delle questioni tecniche, cui non bada per il sottile chi deve fare i suoi conti coll'esattore, essi non vedono mal volontieri che si trovino sotto le armi numerosi soldati, i quali li hanno di già salvati nel passato da tanti guai, e li proteggono continuamente contro i conati di un'audace e turbolenta demagogia, la quale non si periterebbe a manomettere le loro proprietà in vantaggio suo. Ma, nell'anno passato, quella pace la quale si riteneva durevole per una lunga sequela d'anni, venne improvvisamente turbata per il rompersi della più grossa guerra che giammai si sia combattuta, e si è visto e toccato con mano come la buona e forte organizzazione militare della Prussia abbia in poco tempo trionfato di quel temuto esercito francese che era riputato il migliore fra tutti: ond'è che anche i più schizzinosi, i meno disposti ad appoggiare le spese che si fanno in tempo di pace per l'educazione militare e per la difesa del paese, non che per la sua preparazione a giuocare, quandochessia, la gran partita della guerra, si raccolsero in un dignitoso silenzio, e quel vociare confuso e dissennato, col quale i fautori delle economie senza riguardo facevano ressa sui Ministri della guerra e della marina, come se da essi soli potesse dipendere la salvezza o la rovina finanziaria del paese, si è alquanto acquetato. Sarà duratura questa calma? Speriamolo. Intanto il Ministro della guerra non ebbe mai occasione più favorevole dopo il 1866, per convincere il Parlamento dell'opportunità e dell'urgenza di deliberare sulle proposte che gli ha fatte. Ed è sulle più notevoli di queste che noi ci accingiamo a brevemente discorrere.

II.

Un ordinamento militare l'abbiamo, e non tanto cattivo; ordinamento, che ci permise nel 1866 di avere sotto le armi quasi 500,000 uomini. Perchè volerne fare un nuovo, dicono i conservatori ad oltranza? Qui sta lo sbaglio! Non è punto questione di cambiare dalle fondamenta, ma solo di modificare, rimaneggiare l'esistente. Infatti, nei tre diversi progetti di legge elaborati su tal materia, non si cerca punto di cambiare di pianta la legge del 1854 sul reclutamento, la quale è universalmente riconosciuta buona, ma solo di modificarla in alcune sue parti, e, essenzialmente, di stabilire un miglior riparto per i bisogni della guerra attiva, e per la difesa del paese, di tutta la forza che annualmente la leva ci somministra, procurando nello stesso tempo di impartire una sufficiente istruzione alle seconde categorie. Il difetto capitale del sistema vigente è, che dovendosi incorporare tutte le classi provinciali nei reggimenti attivi, questi, se crescono in numero, non guadagnano in bontà dalla venuta dei soldati delle ultime classi anziane, già disusate alle armi ed in età troppo avanzata per le fatiche di una guerra attiva. Che se, per adoperarli più utilmente, si riuniscono in nuove unità tattiche create al momento, ed indispensabili per la tutela dell'ordine interno e per la guardia delle fortezze, si va incontro ad uno scompiglio generale, tale da impedire la pronta mobilizzazione dell'esercito, la quale, ai tempi in cui viviamo, deve poter essere fatta colla massima celerità. Conveniva adunque stabilire bene il riparto della forza totale, ed è ciò che venne proposto in tutti quei progetti

di legge, classificandola in due parti ben distinte: in esercito attivo, ed in un secondo esercito, a sostegno del primo, che il generale Ricotti chiama milizia distrettuale, perchè si raccoglie e si ordina nel distretto istesso, con elementi locali, provenienti dalle classi più anziane.

La principale innovazione sta impertanto nella creazione di questo secondo esercito, dell'utilità del quale anche i non militari possono facilmente convincersi: basta ch'essi riflettano, che se la Francia invece di avere delle guardie mobili disorganizzate, al cui equipaggiamento ed armamento non si era provvisto che in parte, fosse stata in grado, contemporaneamente alla mobilizzazione dell'esercito attivo sul Reno, di mobilizzarne un secondo all'interno, provvisto dell'occorrente, sarebbe forse riuscita a paralizzare i primi successi del nemico. Questo è il punto cardinale della legge.

È evidente, che se si vuole avere in caso di guerra un secondo esercito, bisogna pensare a costituirne i quadri; quindi la necessità di una modificazione alla legge vigente sulle pensioni, colla quale stabilendosi un *maximum* d'età, oltre il quale l'ufficiale passa d'autorità e di pien diritto nello stato di riposo, può però ancora essere conservato nei quadri della milizia distrettuale. Tanto il generale Cugia, quanto il generale Bertolè-Viale, proponevano che da tutti indistintamente i gradi, dopo un certo limite d'età, si dovesse passare nei corpi presidiari o nella riserva, com'essi chiamavano quel secondo esercito, e così aggiungevano una nuova posizione alla legge sullo stato degli ufficiali, cioè la posizione di riserva. Il generale Ricotti propone invece che, dopo un certo limite d'età, tutti indistintamente cessino dal servizio, e vengano solo transitati nella milizia distrettuale gli ufficiali inferiori,

quando dichiarati idonei, sino al 52° anno di età. La milizia distrettuale non venendo raccolta in tempo di pace che in piccole proporzioni, è inutile, in conseguenza, tenervi assegnati uffiziali superiori ed uffiziali generali, ai quali si dovrebbe corrispondere un aumento di pensione, che, per quanto lieve, andrebbe sempre a carico dell'erario. Per altra parte, qualora si trattasse di mobilizzare questo secondo esercito, sarebbe utile che al comando delle diverse sue unità tattiche, costituite in gran parte di classi anziane, in cui molti sarebbero gli ammogliati, e di ufficiali inferiori, relativamente al grado già maturi in età, venissero preposti uomini di attività, vigoria ed energia, qualità che mal si potrebbero attendere dalla generalità degli uomini dopo un certo limite di età, e dopo che stettero per tanto tempo lontani dalle bandiere. Secondo i progetti del Cugia e Bertolè-Viale, i colonnelli sarebbero stati conservati nella posizione di riserva sino a 66 anni; sino a 60 i tenenti colonnelli e maggiori; sino a 55 i capitani. Ci sembra adunque che la proposta di togliere dalle file dell'esercito attivo, in caso di mobilizzazione della milizia territoriale, gli uffiziali superiori necessarii, ed anche gli uffiziali generali, sia di stretta convenienza. In quanto alla limitazione assoluta dell'età, raggiunta la quale si debba passare allo stato di quiescenza, non possiamo dividere a tal riguardo l'opinione degli egregi Ministri. Intendiamo benissimo che pochi sono coloro i quali possono ancora prestare un utile e buon servizio nelle truppe attive, raggiunta una certa età, ma non possiamo ammettere una misura così tassativa, colla quale si verrebbe ad imporre all'erario un aggravio non indifferente, senza un corrispettivo equivalente di vantaggi.

Non crediamo neppure che possa essere giovevole per l'esercito l'allontanare prematuramente dalle sue

file elementi ancora utili, e per capacità e per attitudine fisica, e privarsi di capi esperimentati, solo perchè hanno raggiunta una certa età. Siamo impertanto d'avviso, che nel tempo di pace non debbasi stabilire il riposo forzato che per i soli uffiziali inferiori, i quali evidentemente, sulla totalità, non possono più prestare alcun utile servizio dopo raggiunta una certa età. Ci pare poi che il governo non dovrebbe vincolarsi per nulla in quanto all'età degli uffiziali generali: essendo pochi, egli può sui medesimi esercitare la più ampia sorveglianza, ed indurli a dimandare il riposo o collocarveli d'autorità, quando non li ritenga più capaci di adempiere convenientemente ed utilmente ai doveri della carica che coprono. In quanto agli uffiziali superiori, ne sembra che il Ministero, usando discrezionalmente del suo diritto di giubilare quelli che non reputa più atti al servizio, neppur per il tempo di pace, dovrebbe, in caso di guerra, essere facoltizzato a collocare al riposo o a far passare nella milizia distrettuale, quando idonei, tutti coloro che avessero oltrepassato il cinquantacinquesimo anno di età. Egli è ben vero che per l'eccezionalità delle circostanze, in cui il nostro esercito venne via formandosi, esso ha molti ufficiali i quali dovrebbero invecchiare oltre misura sotto le bandiere per raggiungere il *minimum* della pensione, ma questa è un'eccezione, a cui si può straordinariamente provvedere, e che, a nostro avviso, non deve punto essere tenuta a calcolo in una legge fondamentale. Il Ministro nella sua relazione dice: che se è vero che le leggi sulle giubilazioni e sulle pensioni di riposo danno facoltà al governo di mettere in ritiro od in riforma gli ufficiali dopo una certa anzianità, e sempre quando cessino di avere la voluta idoneità al militare servizio, siffatta facoltà, essendo sino ad un certo punto discrezionale,

nelle sue applicazioni possono succedere incertezze, esitazioni e qualche volta anche atti che non vestano tutto l'aspetto della giustizia. A riparare a questi inconvenienti e a dissipare ogni qualsiasi sospetto di ingiustizia, crediamo che il Ministro potrebbe rimettersene all'arbitrato di un apposito Consiglio, il cui verdetto sarebbe d'uopo che venisse sentito e rispettato sia per l'avanzamento, come per il collocamento a riposo degli ufficiali. Il Ministro accenna ancora, che tale disposizione è ravvisata necessaria per dare un campo sicuro alla carriera dei varii gradi dell'ufficialità. Noi per contro temiamo che questa misura potrebbe dissuadere molti giovani dall'intraprendere una carriera, che nei tempi ordinarii di pace non possono aver speranza di percorrere molto rapidamente, e che dovrebbero abbandonare ad età determinata.

*

III.

Una modificazione importantissima, proposta alla legge sul reclutamento, è quella con cui si abrogano i vari modi di esonerazione dal servizio militare ad eccezione della surrogazione fratello, e dell'affrancazione, colla restrizione, che la prima sarebbe ammessa soltanto all'atto dell'assento del surrogante, e la seconda non produrrebbe più l'assoluta esonerazione dal servizio militare, ma soltanto il trasferimento dalla prima alla seconda categoria.

Questa disposizione è conforme al principio di giustizia, ed allo Statuto, che all'articolo 25 prescrive che tutti i regnicoli debbono contribuire indistintamente ai carichi dello Stato nella propor-

zione dei loro averi. Prescindiamo dall'addurre argomenti a sostegno di questo principio, da molti contestato, in materia di tributo militare. Il carattere deciso ed assoluto di nazionalità, a cui si atteggiano gli eserciti moderni, l'esempio di una gran potenza che sorte vittoriosa da due guerre gigantesche in breve spazio di tempo, il suffragio di eminenti pubblicisti e militari e civili, sono tutti argomenti che dovrebbero persuadere anche coloro i quali vorrebbero conservato un tale privilegio. Per l'Italia, la cui unificazione è ancor recente, e che è sortita da poco tempo dalla educazione eunuca dei governi caduti, questa riforma, oltrechè dalla giustizia, è reclamata dalla ragione politica e dal bisogno di assuefare la nostra gioventù agiata ad una vita più virile e più militare. Trovasi in Italia una massa di bambocci burbanzosi, che altrettanto ignoranti quanto vanitosi, trascinano la loro scipita esistenza tra i caffè, i clubs, il parrucchiere e le ballerine: cuori logori ed imbastarditi nel vizio e nella crapula, sono privi di qualsiasi desiderio di adoprarsi a vantaggio del loro paese, e non saprebbero neppur commuoversi per le sue sventure. Sarà pur un gran bene, se a tutta codesta turba di gioventù oziosa, pettegola ed effeminata si potrà dare un indirizzo migliore, assoggettandola ad un po' di vita dura, e ad un po' di disciplina.

Il generale Cugia, nel suo primo progetto, proponeva l'abolizione della semplice surrogazione ordinaria: il generale Bertolè-Viale faceva un passo in avanti, mettendo dei limiti ristrettivi all'affrancazione: il Ministro attuale, più liberale dei suoi predecessori, e più ardito innovatore, toglie affatto la esonerazione, ed ammette solo l'affrancazione per passare dalla prima alla seconda categoria. Qualcuno dirà: e perchè non abolire del tutto l'affrancazione

ed imitare in ciò la Prussia? Ciò per ora non si può fare, e ben ne disse le ragioni il generale Bertolè-Viale nella relazione al suo progetto: è bisogno imprescindibile il trattenere sotto le armi il maggior numero di graduati e di carabinieri anziani, ai quali bisogna dare un sufficiente vantaggio pecuniario. In sostanza bisogna sagrificare un po' il principio generale ai bisogni della finanza. — Quando l'Italia sarà più ricca, e potrà provvedere, col solo bilancio della guerra, alla rimunerazione dei graduati che si ringaggiano, od avrà procurato loro il mezzo di venire collocati in impieghi decorosi e sufficientemente lucrativi al fine della loro ferma, come si fa in Prussia, allora si potrà abolire l'affrancazione anche da noi: prima no. E, posciachè le necessità politiche esigono, e l'interesse dello Stato consiglia, che si dia il più grande sviluppo alle forze militari, cerchiamo di imitare in ciò la Prussia, la quale accorda ai vecchi militari posizioni convenienti nelle amministrazioni dipendenti dallo Stato: facciamo in modo sopratutto, che, nei molti impieghi civili che dipendono dal Ministero della guerra, siano preferiti i graduati dell'esercito.

Riconosciuta la necessità di tollerare l'affrancazione, gioverebbe esaminare se la legge del 1866 debba essere mantenuta tal quale, o corretta e modificata per essere consentanea allo spirito che informa la nuova legislazione sull'ordinamento dell'esercito. Più che nol consenta l'indole di questo scritto, dovremmo dilungarci, se ci impegnassimo nella trattazione di siffatto argomento: che se il lettore desiderasse avere più ampi ragguagli sugli effetti prodotti da quella legge, per l'esperienza che si è fatta in quattro anni, lo rimandiamo alle Relazioni del generale Torre sulle leve delle classi 46, 47 ecc., non che a leggere attenta-

mente un brioso ed elegante scritto del senatore cav. Giuseppe Pastore, generale in ritiro, che ha per titolo: *Osservazioni sulla legge per l'affrancazione dal servizio militare ed il riassoldamento con premio.* Però, essendo questa una legge, la quale ha una grande importanza per il suo rapporto con quella sul reclutamento, potendosi considerare come un'appendice, un correttivo a quella, non crediamo inutile tenerne brevemente parola.

La legge predetta è stata oggetto di molte censure, e sembra realmente che essa non abbia raggiunto lo scopo che il legislatore si era prefisso. Il generale prelodato, il quale la osteggiò sino da quando venne in discussione nell'ufficio centrale del Senato, riassume la critica che ne fa in quel suo opuscolo, nei punti seguenti, che citiamo testualmente:

« 1° Che il sistema delle affrancazioni senza limitazione di numero e di tempo, quale venne inaugurato dalla legge 7 luglio 1866, è in opposizione coi principii del nostro diritto pubblico, e colle massime dello Statuto, in quanto che converte l'obbligo del servizio militare, e quindi, un tributo pagabile esclusivamente in uomini, in una tassa pecuniaria non proporzionale agli averi del contribuente.

« 2° Che qualunque sia il nome ed il colore che si voglia dare ai riassoldamenti con premio, i medesimi non tralasciano di essere una vera surrogazione, di cui la mercede mantiene nell'esercito uno spirito di speculazione contrario al sentimento dell'onore ed al carattere militare.

« 3° Che le norme da cui sono retti i riassoldamenti offendono il principio dell'eguaglianza di tutti i cittadini rispetto alla leva, dispensando il riassoldato da una parte importante del servizio,

« che dovrebbe allo Stato, tanto per sè come per lo « inscritto affrancato dal di lui riassoldamento, e « finiscono con defraudare l'erario di un buon nu- « mero di uomini.

« 4° Che l'entità e la modalità del premio non « sono proporzionate al servizio reso ed all'opera « locata, possono nuocere alla disciplina, e quel che « più monta, sebbene congiunte ad altri notevoli van- « taggi, non raggiungono nemmeno l'intento della « legge, dappoichè dopo la sua promulgazione il nu- « mero dei riassoldamenti invece di crescere è di- « minuito ».

Il sistema restrittivo delle esonerazioni porrebbe riparo se non a tutti, a parte almenò dei succitati inconvenienti. Il difetto più grave della attuale legge è di non somministrare un egual numero di riassoldati quanti sono quelli che si affrancano, mentre non riesce a procurare all'esercito un numero sufficiente di riassoldati. È il caso appunto di temere che possa succedere a noi quello che avveniva in Francia, quando si dovette abrogare la legge del 1855 sulla dotazione dell'esercito, dalla quale i suoi autori si ripromettevano i più felici risultati, e che non corrispose punto all'aspettativa comune. In quanto al rimprovero che le vien fatto di introdurre nell'esercito uno spirito di speculazione, ed una nuova foggia di mercenume osiamo dire che è questo un pericolo più immaginario che reale. Infatti, dove si troverebbero il graduato, il carabiniere, disposti a rimanere al servizio, se loro non vengono procurati dei vantaggi pecuniarii? Comunque si faccia, in fondo la sarà sempre una questione di denaro. Conveniamo però, che bisogna eliminare ogni lontana idea, che il graduato specialmente nel riprendere una nuova ferma mercanteggi la propria persona allo Stato.

La parola stessa di riassoldato di favore dovrebbe essere abbandonata. Lo si chiami graduato o soldato anziano o con qualsiasi altro titolo, il quale indichi puramente la nuova posizione acquistata, e che ha scelto di propria volontà. Andiamo poi convinti, per esperienza acquistata, che, sia per ragioni di disciplina, sia per ragioni d'interesse, comuni allo Stato ed all'individuo, non sia conveniente il sistema delle pensioni vitalizie, stabilito dalla legge vigente. La combinazione migliore consisterebbe, a nostro avviso, in un soprassoldo giornaliero, scalare per ferma, e per annuità, ed in un premio da toccarsi, a ferma compiuta, minore dopo la prima, maggiore dopo la seconda. Crediamo che coi fondi posseduti al giorno d'oggi dalla Cassa militare, e con quelli che può acquistare in avvenire, che a nostro avviso aumenteranno se vien ridotta la tassa d'affrancazione, si potrebbe tentare, con speranza di buon successo, una combinazione, la quale vogliamo sottoporre all'esame ed all'apprezzamento dell'intelligente lettore.

Abbiamo nell'esercito una classe d'individui i quali, in realtà, come combattenti, sono dei non valori, ma essi sono pur indispensabili per gli ufficiali, e questi sono gli attendenti. Coll'abolizione dell'ordinanza per il soldato semplice, colla diminuzione della ferma, ne succede, che ad ogni momento l'ufficiale è costretto a cambiare di attendente, mentre costoro, d'istruzioni vere del soldato ne fanno pochissime, specialmente nelle armi a cavallo. Ne consegue quindi, che col richiamo delle classi, le compagnie, gli squadroni, le batterie si trovano ad avere una sovrabbondanza di cotesti soldati non soldati, con detrimento del coefficiente vero della forza. È dunque un danno per l'ufficiale e per l'esercito. E dove si fa maggiormente sentire questo inconveniente, è nelle armi a cavallo.

Epperciò, noi proporremmo che a tutti gli ufficiali, aventi diritto a razioni di foraggi, venisse concesso di potersi scegliere un attendente il quale acconsentisse al passaggio d'ordinanza; a costui sarebbe dato l'affidamento di potere contrarre, al termine della propria ferma, altre due ferme di quattro in quattro anni. In queste ferme questi attendenti sarebbero i surrogati di altrettanti individui, i quali si affrancano dalla 1ª categoria. Così facendo, si potrebbe sempre avere il numero giusto di soldati di 1ª categoria, dovendo corrispondere il numero degli attendenti surrogati a quelli affrancati in seconda.

Crediamo che stabiliendo un premio p. e. di 500 lire da toccarsi dopo la prima ferma, di 1000 dopo la 2ª, aggiuntavi l'economia che il soldato fa sul deconto quando è attendente, la mercede che gli vien data dall'ufficiale, si costituirebbe un insieme di compensi bastevoli per trattenerlo sotto le armi. La Cassa militare dovrebbe sopportare il carico di tutti questi premi, e crediamo che abolendo le pensioni vitalizie, vi resterebbe ancora abbastanza margine per far fronte al soprassoldo dei graduati e carabinieri anziani come li chiameremmo noi, e per concedere loro il premio in fin di ferma. In tal modo il sott'uffiziale o carabiniere anziano non rappresenterebbero più nissuna equivalenza di servizio in denaro: questa sarebbe bilanciata dagli attendenti degli ufficiali delle armi a cavallo.

Ma se l'obbligo di prestarsi alla difesa della patria deve essere comune a tutti, non è per questo che si debbano postergare tutti gli interessi delle famiglie, della società, delle scienze e delle arti. Epperciò la legge sul reclutamento del 1854, mentre provvedeva saviamente agli interessi delle famiglie colle esenzioni, l'esonerazione ch'essa permetteva, tuttochè violasse

un principio di giustizia, poteva avere la sua giustificazione nel fatto, che con essa si forniva un mezzo agli studiosi ed agli aspiranti di altre carriere, i quali volessero o potessero mettere il cambio o pagare la tassa d'affrancazione, di non interrompere i loro studii.

Esteso l'obbligo della leva a tutti i regnicoli, ne viene di conseguenza che studenti ed artisti si vedrebbero costretti a fare una sosta per la professione delle armi. Fu dunque savio divisamento il proporre uno speciale arruolamento volontario. Il generale Bertolè-Viale proponeva che tale arruolamento venisse concesso, per un anno, a tutti gli studenti, i quali avessero conseguita l'ammissione nella qualità di studenti effettivi ad una delle università del Regno: dopo un anno di servizio sotto le armi, dopo superato un esame per comprovare la loro istruzione militare, questi volontari dovevano essere mandati in congedo illimitato in prima o seconda categoria, conforme all'estrazione a sorte: se invece non riescivano nell'esame, dovevano correre la sorte della loro classe. Il generale Ricotti fa durare questa ferma per soli nove mesi, e la estende a tutti i giovani regnicoli i quali desiderano istruirsi nelle armi, ma non li esonera da nessun obbligo di leva: solo, a cotesti volontarii senza soldo permette di poter conseguire, all'epoca della leva della classe rispettiva, l'affrancazione dalla prima alla seconda categoria, pagando alla Cassa militare una somma non mai maggiore di quella stabilita per l'affrancazione ordinaria.

Noi, pur convenendo in massima nel principio che informa quella proposta, vi faremmo i seguenti emendamenti:

Per tutti gli studenti delle università e degli istituti scientifici, i quali non possono vantare diritti di esen-

zione dalla leva, è stabilito un arruolamento speciale, che comincia coll'ammissione del giovane alle università ed istituti sovradetti, e termina col finire del corso di studii intrapresi.

Tali volontari dovranno alloggiarsi, vestirsi, equipaggiarsi e mantenersi a loro spese: dovranno frequentare le scuole, ed avranno due ore d'istruzione militare nei giorni non festivi, e tre o quattro nei giorni festivi. Nei mesi di vacanza verranno accasermati almeno per un mese, e durante quel tempo piglieranno parte colle altre truppe alle esercitazioni e fazioni campali.

A tali volontari non sarà applicabile il Codice penale militare che dopo il 17° anno. Uno speciale regolamento per l'istruzione e per la disciplina verrà per essi stabilito dal Ministro della guerra, d'accordo col Ministro dell'istruzione pubblica.

Terminato il corso di studii, subiranno un esame, in seguito al quale potranno o ricevere un brevetto per passare uffiziali nella milizia distrettuale, ovvero essere inviati in congedo illimitato in prima o seconda categoria, a seconda del numero d'estrazione a sorte della loro classe di leva, della quale dovranno correre la sorte, colla diminuzione di altrettanti anni di ferma quanti i corrispondenti alla metà di quelli trascorsi nell'arruolamento volontario.

Quelli ascritti alla prima categoria potranno passare in seconda, mediante il pagamento alla Cassa militare di una tassa eguale alla metà di quella stabilita per l'affrancazione ordinaria.

In tal modo, ci pare, che si potrebbe ottenere il doppio intento di somministrare a tutta la gioventù studiosa il mezzo di istruirsi nelle armi, senza che per questo motivo dovesse interrompere i suoi studii. Ci sembra inoltre che l'istruzione militare debba essere

un complemento indispensabile di quella scientifica, affichè, mentre si educano dei cultori della scienza, si faccia pure in modo che essi a tempo debito sappiano essere buoni, coraggiosi, ed istruiti difensori della patria. Il motto antico *noblesse oblige* fece fare dei miracoli di valore e di eroismo: nei nostri tempi democratici, se vogliamo contar per qualche cosa in questo mondo, e se vogliamo rendere forte e rispettata la nostra patria, prendiamo piuttosto quest'altro: *buoni cittadini sempre ed anche buoni soldati nell'occasione.*

B....

LA TATTICA

STUDIATA COGLI ESEMPI E COI CONFRONTI

DESUNTI

DALLE CAMPAGNE DEL 1866 E 1870

(CONTINUAZIONE: *Veggasi la dispensa del dicembre 1870*).

Gli effetti micidiali del fucile a retrocarica.

La guerra colossale che ora si combatte sul suolo francese ha convertito in certezza i dubbi ch'io nutriva.

Io m'andava dicendo prima della guerra: « Ora che tutti gli eserciti sono armati di fucili a retrocarica, a quali forme tattiche dovrà la fanteria dare la preferenza? come dovrà essa condurre gli attacchi e quali terreni dovrà cercare per venire a battaglia col nemico? » — Ed io rispondeva a me stesso: « La fanteria attaccante darà la preferenza alle formazioni in colonna; le truppe che dovranno sostenere il primo urto saranno, nel maggior numero de'casi, poche, e marceranno in colonne di compagnia; — per l'urto decisivo si adopreranno masse maggiori, e queste in colonne di battaglione o di mezzo battaglione a seconda del terreno. Si guarderà di tenere sempre intatta una riserva da impiegarsi solo ne' casi estremi. Molta artiglieria marcerà all'avanguardia, dovendo aprire il combattimento a buona portata. Se l'azione all'avanguardia si fa seria ed apre la prospettiva di una battaglia, si avvicineranno le riserve d'artiglieria. La ca-

valleria si terrà pronta ad agire sui fianchi e sul tergo del nemico. Gli assalti di fronte si dovranno per regola evitare, o per lo meno non saranno che accennati e si dovrà dar la preferenza a far cadere la difesa con potenti attacchi di fianco. La tattica di avvolgimento sarà la preferibile. Ma per l'adozione di questa massima sarà necessaria la preponderanza del numero. Egli è in conseguenza che da ora in avanti otterrà il vantaggio colui che oltre al ben condurle, saprà presentare sul campo della lotta masse di combattenti superiori in numero a quelle del suo antagonista. La strategia avrà in conseguenza un peso importante e graviterà sui destini della guerra anche più della tattica. Il terreno da scegliersi sarà sempre quello che offrirà migliore opportunità per mascherare le forze.»

Questa risposta ch'io dava a me stesso non mi sembra fuor di luogo.

La tattica adottata dai Prussiani, ritengo sia l'unica conveniente e voluta dalle nuove armi. La guerra del 1870, di cui si conoscono soltanto alcuni dati generali, dilegua i miei dubbi. Ma il ragionare ora minutamente di tale guerra è còmpito ben difficile, quantunque non tralascieremo di farlo. Amo però prima, appoggiandomi alle relazioni ufficiali dell'ultima campagna austro-prussiana, di raccogliere qui sotto parecchi dati di confronto che valgano a corroborare quanto ho esposto più sopra, e formino un criterio circa il modo di contenersi, se un giorno noi pure fossimo coinvolti in una lotta generale.

Podol.

(*26 giugno*).

Relazione austriaca. — « I tentativi che si fecero « da Podol, ove fu fatta avanzare la maggior parte « della nostra riserva, per procedere contro Prisowic,

« fallirono per *effetto del fuoco micidiale,* che il ne-
« mico, rinforzato di due altri battaglioni (del 31° e
« 71° reggimento), fece su di noi contro l' ingresso
« del villaggio di Podol, dal magazzino solidamente
« murato, dai giardini e dagli orti. »

Relazione prussiana. — « Il generale Bose risolvette
« di attaccare immediatamente. Fece appoggiare il bat-
« taglione (2°) del 71° fanteria verso ovest per dirigerlo
« sui ponti, e fece marciare il battaglione (2°) del 31°
« fanteria sulla strada maestra contro l' ingresso del
« villaggio (Podol). La 5ª compagnia del 31° fu accolta
« dal fuoco del nemico postato nelle prime case ed urtò
« contro un battaglione che s'avanzava. Il battaglione
« del 31° si fermò; le due prime righe misero ginoc-
« chio a terra per ricevere il nemico con *un fuoco su*
« *quattro righe.* Era un bel chiaro di luna: si aspettò
« a far fuoco di vedere prima bene l' avversario, poi
« si tirò *a 30 passi,* e subito dopo la truppa si lan-
« ciava avanti alla baionetta. La colonna austriaca
« battè in ritirata *lasciando sul terreno un gran nu-*
« *mero di morti.* »

Combattimento di Nachod.

(*27 giugno*).

Relazione austriaca. — Essa ascrive la perdita della giornata più agli effetti del fucile a retrocarica che agli errori d'arte commessi nel muovere le truppe. Sentiamo:

« Verso le 9 1|4 ant. vedendo il generale Hertwek
« l'inutilità del combattimento di piede fermo, diede
« alle sue truppe l'ordine di andare all' attacco. Il 3°

« battaglione Kellner fu fatto passare dalla 2ª all'ala « destra della 1ª linea, e la 2ª linea fu avvicinata alla 1ª. « Le truppe della brigata andarono avanti coraggiosamente e con ordine: il 1° e 3° battaglione « Kellner si diressero verso un piccolo bosco triangolare situato a levante di Wenzelsberg, e siccome « ebbero ad attraversare un terreno intersecato da « profonde spaccature, giunsero assai spossati a circa « 120 passi dalla boscaglia; *ma dopo notevoli perdite « causate loro da un fuoco di moschetteria distruttore,* « dovettero retrocedere. »

Ed in seguito:

« Il 2° battaglione Kellner, a sinistra della prima « linea, marciò a ponente del villaggio di Wenzelsberg, « ed il 25° cacciatori a levante, attraverso i giardini « contro la cappella di S. Venceslao, non occupata « dal nemico. Ma qui *un potente fuoco di moschetteria « impose l'alto a quei battaglioni.* Il battaglione cac- « ciatori occupò colla 3ª divisione il cimitero prossimo « alla cappella, ed una divisione Kellner il villaggio. « La 1ª e 2ª divisione del 25° battaglione cacciatori e « la 4ª Kellner tentarono un attacco contro il piccolo « bosco (già menzionato); *furono però respinte con « sanguinose perdite,* e dovettero riparare nel vil- « laggio. »

E quindi più avanti:

« E poichè la 1ª linea ebbe a sopportare *notevolis- « sime perdite da quel fuoco rapido, il di cui effetto « era sorprendente*, il generale Hertwek videsi co- « stretto a far avanzare la 2ª linea. »

E così di seguito, in ogni pagina si trova un passo che ascrive la mala riuscita degli attacchi agli effetti del fucile prussiano; ed io mi permetterò di aggiungere: ed al modo maestrevole con cui il soldato prussiano se ne sa servire.

Relazione prussiana. — Il combattimento di Nachod era quasi deciso, quando a mezzogiorno sboccò dalla stretta di Wisokof la testa del grosso del 5° corpo d'armata. Per più di tre ore l'avanguardia con *venti-quattro compagnie* aveva tenuto fronte e respinti più attacchi di *ventun battaglioni austriaci.* Otto compagnie rigettano la 1ª linea della brigata Hertwek; ma il primissimo urto è sostenuto da due compagnie sole; due sopraggiungono poco dopo, le altre quattro arrivano sul posto mezz'ora più tardi.

Sei compagnie del 58° fanteria (comandate dal colonnello François, quello che morì non ha guari generale sul campo di battaglia di Saarbruck il 6 agosto 1870) si difesero con successo contro un ultimo assalto generale della brigata Hertweek appoggiato dalla brigata Jonak. La brigata Rosenzweig è respinta pure da otto compagnie.

La brigata Waldstätten, che fu l'ultima ad attaccare, fu obbligata a retrocedere da dieci compagnie.

(*Estratto sommario.*)

Relazione austriaca.... — « I due battaglioni mar-
« ciarono verso la strada di Neustadt; non riuscirono
« però a raggiungerla perchè furono *accolti dai Prus-*
« *siani postati nelle boscaglie con un vivissimo fuoco.* »

Combattimento di Skalitz.

(*28 giugno*).

Lotta fierissima nella quale gli Austriaci commisero lo sbaglio di attaccare in masse troppo compatte e numerose il nemico, il quale aveva saputo impadro-

nirsi di quel terreno selvoso che fronteggiava le posizioni austriache di Skalitz.

Relazione austriaca. — Intorno all' attacco della brigata Kreyssern la relazione racconta quanto segue:

« Il colonnello barone Wöber, col reggimento Reischach (3 battaglioni), cui aggregavasi anche il 4° « battaglione Este, attaccava le frazioni prussiane che « si erano avanzate oltre l'argine ferroviario, e le ri« gettò indietro. I tre battaglioni Reischach oltrepas« sarono l'argine e con istraordinario disprezzo della « morte si spinsero avanti; giunti però a *brevissima « portata di un fuoco micidiale dovettero retrocedere « scompigliati.* »

E più avanti:

« Allorchè un mezzo battaglione prussiano tentò di « passare pel viadotto a mezzodì della stazione della « ferrovia, il 2° squadrone ulani Arciduca Carlo ir« ruppe contro il medesimo con bravura straordina« ria; ma côlto da *un violentissimo fuoco* dei batta« glioni piazzati in vicinanza, perdette in un batter « d'occhio più di 50 uomini e dovette in fretta riti« rarsi. »

Relazione prussiana. — Parla dell'attacco della brigata Kreyssern.

« In questo, la brigata Kreyssern uscì tutta da Ska« litz per marciare contro i Prussiani: era formata su « due linee, lo squadrone ulani indietro, sopravanzava « l'ala destra. All'urto di questa brigata non si aveva « da opporre che tre battaglioni (sei mezzi battaglioni); « le altre truppe erano ancora troppo lontane per so« stenerli. Per non lasciarsi spuntare e girare l' ala « sinistra, occorreva prolungare il fronte. I mezzi « battaglioni Natzmer e Kaisenberg erano già in linea « appoggiando la destra alla strada ferrata; — i mezzi « battaglioni Horst, Schrotter e Schreiner si distesero

« a sinistra sulla stessa linea; il mezzo battaglione « Becker andò a porsi dietro la linea in riserva. I « Prussiani aspettarono *di piede fermo* l'attacco, e « quando i battaglioni nemici *giunsero a buona por-* « *tata, li accolsero con fuochi di plotone a comando e* « *con fuochi a volontà, il di cui effetto fu sangui-* « *noso*. Purtuttavia l'ala sinistra si avanzò fino a 50 « passi dai mezzi battaglioni del 7° fanteria, ma colà « giunta si *fermò e tornò addietro*. D'ambo le parti « le perdite erano gravissime: più volte i tiratori « vennero alle mani col nemico e fecero uso della « baionetta. Il battaglione austriaco dell'ala destra « marciava contro il mezzo battaglione Schreiner: « questi aveva disteso sul fronte molti cacciatori, non « rimanendogli in ordine serrato più di 100 uomini. « Il battaglione austriaco giunto a 100 passi di di- « stanza esitò e si fermò: gli ufficiali fecero ogni « sforzo per trascinare avanti i loro soldati, i quali « ricevettero ancora due o tre scariche e poi volta- « rono il tergo, e fuggirono alla corsa verso la sta- « zione ferroviaria, inseguiti dai plotoni di tiragliatori « che seguitavano a far fuoco su di loro. Gli altri « mezzi battaglioni respinsero nello stesso modo gli « attacchi; lo squadrone tentò pure di caricare, ma « fallì completamente. »

La sventura della brigata Kreyssern è da ascriversi *alla potenza del fuoco* ed alla fermezza delle truppe prussiane.

Combattimento di Gitschin.

(29 giugno).

Relazione austriaca. — « Mentre Dilec (villaggio) « veniva ripreso dai Prussiani, il reggimento ussari « austriaci Assia-Cassel, della brigata Fratricsevics,

« tentò una carica contro singole frazioni nemiche di « fanteria che si erano spinte più avanti, *ma cadde « sotto il tiro di alcune linee di tiratori piazzate al « coperto e dovette retrocedere con perdite rilevanti.* »

E più innanzi:

« La brigata Piret, prima che giungesse l'ordine « generale di ritirata era marciata all'attacco, *ma « questo aveva avuto un esito infelice stante il vio- « lentissimo fuoco di moschetteria* che partiva dal « nemico situato in prossimità di Zames e presso « Dilec. »

Relazione prussiana. — « Dopo la presa di Dilec, « le batterie (austriache) stabilite all'estrema destra « sul Zehinberg e l'Eisenberg sembravano talmente « esposte, che per assicurar loro la ritirata il generale « Piret risolvette di tentare un ritorno offensivo. La « direzione scelta poteva mettere in seria quistione i « successi ottenuti dalla 5ª divisione. A ore 7 1|2 pom. « poco più, egli (Piret) sboccava da Eisenstadl con « sei battaglioni della sua brigata. Il 2° e 3° batta- « glione del reggimento Granduca Costantino, seguiti « dal 3° battaglione Arciduca Sigismondo passarono « la Cydlina al mulino di Walcha e si diressero contro « il sagliente nord-est di Dilec; un quarto battaglione « si dirigeva, con uno squadrone, su Zames; mentre « gli altri due battaglioni cercavano di giungere a « quest'ultimo villaggio per la riva sinistra.

« Il colonnello Diringshofen, stando in Diletz, scoprì « primieramente i tre battaglioni che passavano il « ruscello presso il mulino di Walcha. Egli piazzò la « 6ª e 7ª compagnia del 48° fanteria, sotto gli ordini « del luogotenente colonnello De Wulffen, nell'orto « che si trova a nord-est del villaggio. Il nemico si « era coperto di cacciatori e saliva l'altura a tamburo

« battente e formato su due linee. Le compagnie « prussiane si erano distese nell'orto; a 350 passi « esse fecero una scarica generale e cominciarono « subito dopo il fuoco a volontà.

« La 11ª compagnia del 12° ed i tiratori della « 9ª e 10ª compagnia del 48° fanteria, che si trova- « vano lì presso, unirono i loro fuochi a quelli delle « due prime. I battaglioni austriaci progredirono an- « cora di 200 passi, ma le loro righe si diradavano « ognora più, e finirono per discendere dall'altura al « passo di corsa, inseguiti dalle due compagnie del « tenente colonnello De Wulffen. — Mentre si batteva « su questo punto, i due ultimi battaglioni della bri- « gata Piret che si dirigevano sopra Zames per la « riva sinistra della Cydlina, erano giunti alle viste. « La 4ª compagnia marciò loro incontro con la ri- « serva formata dalla 2ª compagnia, e si appostò sul « davanti del villaggio. Quando il nemico era a 200 « passi fu accolto da un fuoco a volontà estremamente « vivo. Il nemico dopo un breve istante di esitazione « cominciò a battere in ritirata, e nel retrocedere fu « costretto di passare sotto il fuoco dei tiratori « dell'8ª compagnia del 48° fanteria, che giungeva in « quel momento da Daubrowitz per coprire il fianco « sinistro. »

Combattimento di Rudersdorf.

(28 giugno).

L'accerchiamento e la catastrofe della brigata Grivicic del 10° corpo d'armata austriaco il giorno dopo Trautenau, furono prodotti dall'azione di *sedici compagnie*, quantunque la brigata avesse *5000 uomini*

sotto le armi. Ciò che merita singolare attenzione in questo combattimento si è, che quando la brigata incontrò presso Rudersdorf i Prussiani del corpo della Guardia, questi si componevano di *un solo battaglione* (il 2° del reggimento imperatore Giuseppe) comandato dal tenente colonnello de Gaudy. Questo solo battaglione, che appena imbattutosi nell'avanguardia della brigata si dispose con due compagnie in ordine sparso e mezzo battaglione serrato, in sostegno, — tenne testa con varia fortuna, quantunque con straordinarie perdite, agli Austriaci, dalle ore 11 1|2 alle 12 1|2 pom. Perdette quasi tutti gli ufficiali e più di un quarto della bassa forza; ma fu certamente il suo fuoco che gli permise di non abbandonare la posizione. Quando giunse di rinforzo il 1° battaglione dello stesso reggimento, i due battaglioni riuniti, operando per mezzi battaglioni coperti da truppa in ordine sparso, poterono non solo sostenersi, ma presero l'offensiva ed obbligarono la brigata a riparare più indietro. Questa brigata doveva essere tanto impressionata dagli effetti del fuoco prussiano che il solo apparire di otto compagnie del reggimento Elisabetta sul suo fianco destro e a tergo, ne determinò lo sbandamento e la successiva resa. Stando ai dati prussiani, le otto compagnie del reggimento Elisabetta non ebbero che due feriti.

Brano di un dispaccio di Benedek all'imperatore.

(1° luglio — ore 11 di sera).

Dal seguente brano di un dispaccio autentico del generale in capo Benedek all'imperatore dopo i disastri subiti a Burkersdorf, Nachod, Skalitz, Gitschin ecc., si può arguire quale straordinaria impressione abbiano

prodotto sulle truppe austriache gli effetti dell'arma a retrocarica.

« ..... Senza battaglia e solo in parziali fatti, di « *otto corpi* non ve ne sono che *due intatti,* ed anche « questi e le riserve di cavalleria ed artiglieria assai « affaticate. *Le grandi perdite provengono dai fucili « ad ago, dei micidiali effetti de' quali, tutti coloro « che furono presenti ne' combattimenti, senza distin- « zione alcuna, rimasero fortemente impressionati.* »

Battaglia di Königgrätz o Sadowa.

(*3 luglio*).

Relazione austriaca. « La volontà di combattere del « centro austriaco che aspettava gli ordini dell'attacco, « era tanto grande, che il colonnello Binder coman- « dante il reggimento Hess si lasciò indurre di marciare « avanti col suo reggimento contro il bosco di Hola « (Sadowa). Nell'opinione trattarsi di un attacco ge- « nerale già ordinato, gli teneva dietro anche il reggi- « mento Arciduca Alberto. Ma il bosco era troppo « occupato, ed il *fucile a retrocarica un'arma che « richiedeva troppe vittime.* Ambedue i reggimenti « procedettero con molta bravura contro il bosco di « Sadowa (Arciduca Alberto) e contro il villaggio di « Wihnalow (Hess); ma le frazioni prussiane dell'8ª, 4ª « e 6ª divisione che tenevano occupato il margine del « bosco, aprirono un fuoco micidialissimo; i battaglioni « della 5ª divisione giunti a Wihnalow fecero una conver- « sione in maniera da accerchiare il fianco dei due reg- « gimenti, per modo che questi dovettero lasciare il « campo con grandi perdite. »

E più innanzi:

« Il luogotenente generale De Fransecky aveva in-
« frattanto fatto penetrare nel bosco (di Swiep) altri
« due battaglioni della 13ª brigata, e queste truppe
« fresche, *il di cui terribile fuoco rapido abbatteva i suoi*
« *nemici a masse*, finirono per ridurre a nulla gli ul-
« timi tentativi della brigata Brandenstein. »

E nello stesso bosco:

« La 4ª compagnia e la 3ª divisione del 27° bat-
« taglione cacciatori perdettero in un attacco: la prima
« 3 ufficiali e 60 uomini, la seconda tutti gli ufficiali
« e un gran numero di bassa forza. »

E là ove parla dell'attacco della brigata Pöck, eseguito contro il bosco di Maslowed (Swiep) con sei battaglioni di fronte in 1ª linea, e *non riuscito*, dice:

« Chi fu testimonio del *terribile effetto ottenuto col*
« *fuoco di fronte di truppe armate di fucili a retro-*
« *carica*, non può negare ammirazione ai battaglioni
« imperiali ecc. ecc. ».

E circa le perdite subite in questo attacco, ecco quanto riferisce la suddetta relazione:

« Le perdite dell'8° battaglione cacciatori, del reg-
« gimento Arciduca Carlo Ferdinando, del 1° battaglione
« Este e del 2° battaglione Reischach (1ª linea della
« brigata Poëk) furono immense.

« Il 2° battaglione Reischach, dopo la lotta, rac-
« colse in rango solo 42 file (84 uomini). La 1ª linea
« della brigata Poëk fu quasi distrutta ».

Raccontando le peripezie della battaglia all'ala sinistra dice fra le altre cose:

« La divisione di cavalleria sassone de Fritsch si
« era piazzata agli sbocchi est di Nechanitz, per im-
« pedire il passaggio del nemico; ma fu costretta dal
« fuoco d'artiglieria e dal fuoco rapido del battaglione
« del 28° fanteria prussiano a retrocedere ».

E da ultimo per non dilungarmi troppo dirò colla relazione austriaca:

« Il primo corpo d'armata (che era di riserva, e fu « portato avanti negli ultimi momenti della battaglia « per trattenere il nemico vittorioso su tutti i punti), « *perdette in quel combattimento che avrà durato forse « venti minuti, e nel ritirarsi*, 10,000 uomini e 23 « pezzi. Era marciato all'attacco con 20,000 uomini « e 379 ufficiali.

E la relazione prussiana riferisce di avere obbligato a retrocedere la *divisione di cavalleria* del principe Holstein con sole *quattro compagnie* situate tra Chlum e Rosberitz.

Nel combattimento di Laufach (dato il 13 luglio nella Germania occidentale) le truppe del generale De Göben, che si difesero di piede fermo contro gli Assiani, perdettero 65 uomini, mentre questi lasciarono sul terreno 765 individui tra morti e feriti.

Le perdite austriache nella battaglia di Sadowa ammontano a:

1313 ufficiali,
44499 individui di bassa forza,
6010 cavalli,
187 cannoni,
641 carri e
21 vetture da ponti.

E il corpo sassone ebbe fuori di combattimento: 55 ufficiali e 1446 uomini.

Le perdite dei Prussiani invece ammontano a

360 ufficiali.
8812 uomini e
939 cavalli.

Defalcando dalle perdite austriache 202 ufficiali e 12677 uomini prigionieri non feriti, abbiamo sempre le seguenti rilevanti cifre: 1111 ufficiali e 28,882 uomini tra morti, feriti e dispersi; le quali cifre stanno colle perdite prussiane nella proporzione di 1 a 3, 27, locchè equivale ogni tre Prussiani 10 Austriaci.

Le proporzioni sono in media le stesse in tutti gli altri combattimenti.

DA WEISSEMBURG A SEDAN

(dal 4 agosto al 2 settembre 1870).

I dati autentici surriportati ci spiegano ad esuberanza le enormi perdite che nella presente campagna del 1870 hanno subito i due eserciti belligeranti: perdite fors'anco aumentate dalla rabbia feroce colla quale finora si è combattuto da parte dei Francesi, e più ancora io credo da un'artiglieria numerosa, ben servita e di sicuro effetto, nonchè da un'ardita tattica nell'impiegarla.

Francia, Prussia, Italia e le altre maggiori potenze s'accorsero, dopo il 1866, che, perfezionato il fucile ed adottata una tattica corrispondente ai tempi, l'equilibrio fra i presumibili contendenti veniva di nuovo a ristabilirsi. Bisognava in conseguenza tentare di far progredire qualche arma o qualche ramo del servizio in campagna del respettivo esercito per rompere cotest'equilibrio e presentarsi in campo se non superiori di numero, superiori almeno per potenza di fuoco o per mobilità. Si perfezionarono adunque le artiglierie, se ne studiarono ed esperimentarono di nuove; si studiò il modo di alimentare bene e presto il soldato,

di alleggerire il peso che porta; si adottarono nuovi regolamenti d'istruzione e d'esercizio per le varie armi; si riordinò il treno d'armata. Ferveva sempre un tal lavorìo quando scoppiava in luglio la guerra.

La Francia cercò di sorpassare la Prussia coll'adozione del fucile Chassepot che è reputato superiore per qualità di tiro al Dreyse prussiano. Ma i Francesi non ebbero tempo sufficente per essere tutti istruiti a perfezione nel maneggio e nel tiro al bersaglio alle varie distanze. Essi adottarono inoltre le mitragliatrici nella proporzione di una batteria (6 pezzi) per ogni divisione di fanteria (1).

La fanteria francese fu inoltre molto esercitata in manovre applicate al terreno e nella costruzione dei *parapetti difensivi* (tranchées-abri) prima dell' azione o durante la medesima.

I Prussiani non credettero conveniente modificare i loro regolamenti. Tennero ferma p. e. la formazione della compagnia e del battaglione già usata nel 1866; perciò non abolirono nè la 3ª riga, dalla quale si costituisce per ogni compagnia un plotone di tiratori, nè la colonna doppia delle due compagnie centrali, ovverossia la formazione delle colonne di compagnia sul centro del battaglione.

Codeste complicazioni non furono tolte, e sono le sole che indurrebbero lo studioso a far qualche osservazione sul regolamento prussiano; inquantochè sia da ritenersi che senza danno alcuno anzi con vantaggio evidente si potrebbero levare. Il sistema però di istruzione individuale e di esercitazioni applicate al ter-

(1) Sembra che il numero delle batterie di mitragliatrici ascendesse prima della guerra alla cifra di 24. Consta però che un tal numero sia stato accresciuto di molto all'aprirsi della campagna.

reno, relativamente al modo col quale viene attivato, è di gran lunga migliore che negli altri eserciti. La Prussia modificò invece l'organismo tattico dell'artiglieria e ne perfezionò pure il materiale. E rivolse poi attentissime cure alla cavalleria.

L'Italia non volle restare addietro alle altre potenze. Essa fece costruire e provò alcune nuove batterie, che dagl'inventori presero nome di *batterie Mattei-Rossi*. Armò la fanteria di un fucile a retrocarica ridotto ed abbastanza buono, stabilì il calibro di un nuovo; adottò nuovi regolamenti d'istruzione e d'esercizio per la fanteria e la cavalleria; esperimentò i parapetti difensivi, nuovi modelli di vestiario, un sistema di carri-cucine (sistema Inviti), ed intraprese una serie di esercitazioni pratiche applicate al terreno. Se però l'Italia avesse dovuto entrare ora in campo contro la Prussia o la Francia, avrebbe presentati tre lati deboli:

1° *L'armamento della fanteria* non al punto in cui trovasi quello della Francia o della Germania.

2° Un eccellente personale d'artiglieria, ma *un materiale non perfezionato*.

3° *Una cavalleria* di numero troppo al disotto delle esigenze generali.

Basterà ad accertarsene gettare un colpo d'occhio sui seguenti succintissimi dati:

Francia.

Fanteria. — Fucile Chassepot assai leggero; calibro 11 millimetri; peso della cartuccia grammi 30, 5; traiettoria molto tesa; tiro assai vantaggioso e superiore a quello del nostro fucile ridotto.

Artiglieria. — Novanta pezzi (stando a recentissime indicazioni) per ogni corpo d'armata, da 4 e da 12 rigati, caricantisi dalla bocca; e mitragliatrici caricantesi dalla culatta.

Queste mitragliatrici consistono di 25 (o 37) canne riunite insieme in forma cilindrica da una fusione in bronzo: hanno una portata di 1200-1500^{m}, ed in circostanze molto favorevoli possono gettare otto cariche al minuto. Lo svantaggio di queste macchine è che il getto dei proiettili avviene in direzione paralella e non forma ventaglio di sorta.

Cavalleria. — Al momento di entrare in campagna l'esercito francese contava 57 reggimenti di cavalleria (tra cavalleria di riserva, di linea e leggera) compresi i cacciatori d'Africa e gli Spahis. L'effettivo sul piede di guerra doveva ascendere a 62039 uomini e 48022 cavalli. Nessuna arma da fuoco a retrocarica.

Prussia e Stati del Sud.

Fanteria. — Fucile Dreyse (e in Baviera fucile Werder) ad ago, più pesante del Chassepot; calibro 15, 4 millimetri; traiettoria meno tesa, approssimativamente uguale alla traiettoria del fucile italiano ridotto.

Artiglieria. — Tutta l'artiglieria germânica da campagna si compone di pezzi da 4 e da 6 pfund (libbra tedesca), *d'acciaio fuso, e caricantisi dalla culatta.* Le canne sono rigate. Il proiettile del pezzo da 4 pesa kilo 4 1[2, quello da 6 pesa kilo 7. Il cofano dei pezzi da 4 ha un approvvigionamento di 48 colpi, cioè: 32 granate semplici esplosive, 12 granate-shrapnel e 4 scatole a mitraglia. — Il tiro della granata-shrapnel col

cannone a retrocarica deve evidentemente produrre effetti micidialissimi anche a 2 e 3,000 metri, superiore perciò al tiro delle mitragliatrici francesi.

Ogni corpo d'armata ha dai 90 ai 96 pezzi. Quantunque il numero sia uguale o presso che uguale a quello assegnato al corpo d'armata francese, pure l'artiglieria prussiana è superiore alla francese, per la ragione che i corpi d'armata della Confederazione del Nord si compongono di *due* divisioni di fanteria; mentre i corpi francesi ne hanno *tre*. Le divisioni prussiane possono in conseguenza disporre di un numero maggiore di pezzi, astrazion fatta che tutti i pezzi prussiani si caricano dalla culatta.

Le batterie contano 6 pezzi tanto in Prussia che in Francia.

Cavalleria. — La Confederazione del Nord conta 76 reggimenti di cavalleria (di linea e leggera). Fra questi 76 reggimenti vi sono 21 reggimenti di dragoni e 18 reggimenti di usseri armati di carabina ad ago (a retrocarica).

I corpi d'armata prussiani nella guerra attuale hanno ciascuno 6 reggimenti di cavalleria; cioè uno per divisione e due brigate (4 reggimenti) a disposizione del comandante del corpo d'armata. Dai 4,500 ai 5,000 cavalli per corpo d'armata.

I reggimenti di cavalleria sì tedeschi che francesi sono entrati in campagna formati su 4 squadroni.

Taccio delle altre potenze, perchè Francia e Germania soltanto sono fra loro in guerra, e la sola Italia ebbe probabilità di prendervi parte; d'altronde poi mobilizzò 50,000 uomini e li portò in campagna contro Roma.

Non ci occupiamo ora della parte morale ed organica degli eserciti belligeranti, ed entriamo un poco, quantunque intempestivamente, nel campo della tattica

da combattimento, per vedere se ci sia possibile di trarre qualche ammaestramento di utilità immediata da cotesta guerra colossale che muterà col tempo radicalmente l'equilibrio europeo.

A Weissemburg.

(*4 agosto*).

Il principe reale comandante la III armata (5° e 11° corpo prussiani, 1° e 2° corpo bavaresi e corpo combinato di Würtemberghesi e Badesi) doveva il 4 agosto passare la Lauter ed innoltrarsi offensivamente in Alsazia. Egli sapeva che un corpo d'armata francese, il 5°, aveva il quartier generale in Bitsch, un altro (il 1°) a Strasburgo. La distanza tra questi due punti era grande abbastanza, e offriva perciò molta facilità all'offensiva dei Prussiani. Però mediante le ferrovie potendo i corpi francesi facilmente concentrarsi a tempo opportuno sulla strada principale Weissemburg-Strasburg, il principe reale ebbe la precauzione di mettersi in marcia all'alba del 4 agosto in parecchie colonne onde presentare in qualunque caso una disposizione di battaglia favorevole al combattimento. Nella sua marcia avanti si distese da Weissemburg a Lauterburg, facendo appoggiare il maggior numero delle forze verso il Reno. Appena seppe che truppe francesi occupavano Weissemburg, egli non poteva mai immaginarsi che queste dovessero consistere per tutta la giornata di una sola divisione. Egli contava, se non nelle prime ore, di aver a fronte dopo il mezzogiorno almeno il corpo di Mac-Mahon (4 divisioni) forse rinforzato da altri corpi e certamente poi dal 5° di Bitsch. Le disposizioni di

attacco perciò contro le posizioni di Weissemburg furono benissimo ideate. Il 2° corpo bavarese colla divisione Bothmer in testa marciò di fronte contro la piccola città di Weissenburg per la strada diretta proveniente da Landau; il 5° e l'11° corpo prussiani passarono la Lauter a valle di Weissemburg, e, coperti dal terreno, disposero ciascuno *una brigata* per l'assalto delle posizioni a tergo (sud) di Weissemburg, occupate dal grosso della divisione Douay. Giunta la divisione Bothmer davanti Weissemburg, i *tre battaglioni* dell'avanguardia, 1 batteria ed un reggimento di cavalleria, presero posizione a buona portata dalle mura della città ed incominciarono un vivo fuoco contro i difensori (2 battaglioni), ma non mossero all'assalto se prima gli altri corpi (5° e 11°) non fossero giunti ai luoghi assegnati e non si trovassero in grado di procedere risolutamente contro le forti posizioni del Geisberg a cavaliere e difesa delle linee di ritirata francesi verso Hagenau e Strasburgo da un lato, e verso Bitsch dall'altro. Avendo a disposizione la preponderanza del numero, il principe reale seppe trarne il miglior partito adottando con molto accorgimento la tattica di accerchiare il nemico. Vi riuscì completamente, nè poteva la cosa andare in modo diverso con tre corpi d'armata sul luogo dell'azione od a portata efficace. La divisione Douay si lasciò però sorprendere e disfare; e ciò non avrebbe dovuto accadere con due reggimenti di cavalleria a sua disposizione, ed essendo giunta a Weissemburg fino dal giorno prima.

Quantunque preponderanti, pur tuttavia i Prussiani non impegnarono che ragguagliatamente un piccolo numero di truppa, cioè tre battaglioni della divisione Bothmer, la 17ª e 18ª brigata del 5° corpo e la 41ª brigata dell'11°. — La divisione francese si mantenne costantemente sulla difesa, e solo verso la fine del com-

battimento tentò un contrattacco per riprendere il perduto Geisberg e per proteggere la ritirata.

Ciò che devesi osservare in questo primo e notevole combattimento si è:

1° I meschini effetti d'artiglieria francese e segnatamente della batteria di mitragliatrici a confronto dell'imponente tiro rapido dei cannoni d'acciaio prussiani e bavaresi.

2° La tattica passivamente difensiva usata dai Francesi per trarre il massimo vantaggio dei fucili Chassepot. Questa tattica passiva è commendevole in considerazione del gran numero de' nemici; ma non è commendevole l'accanimento della difesa subito che i Francesi s'accorsero di avere contro di loro un esercito.

3° Il sangue freddo straordinariamente rimarchevole delle colonne d'attacco, le quali nell'assalto del Geisberg, altura elevata e a ripide pendici, percorsero al passo, a tamburo battente coi loro comandanti ed ufficiali in testa, alcune migliaia di passi di un terreno quasi scoperto ed espostissimo al fuoco delle batterie e dei Chassepot del Geisberg. Queste truppe non fecero fuoco che a breve portata dal nemico, prima di gettarsi sul medesimo al passo di corsa. È la tattica identica del 18 6: le due brigate della 14ª divisione (armata dell'Elba), come si disse nel corso di questo scritto, marciarono nello stesso modo contro la posizione di Problus difesa dai Sassoni.

Poco prima dell'attacco del Geisberg, i battaglioni dell'avanguardia di Bothmer aiutati, sull'altra riva della Lauter dal lato della stazione ferroviaria, da due battaglioni della 18ª brigata e da un battaglione della 17ª (della 9ª divisione del 5° corpo d'armata), diedero lo assalto alle mura ed alle porte di Weissemburg già abbattute dall'artiglieria (ore 12 m.); il presidio rimase prigioniero.

Le posizioni di Weissemburg posseggono delle buone caratteristiche tattiche; in altre condizioni sarebbero state vantaggiose pei Francesi, ma non lo erano più nel mattino del 4 agosto allo spuntare dell'esercito del principe reale. Se la divisione Douay non fosse stata realmente sorpresa come lo fu a ore 9 del mattino, non si sarebbe ostinatamente difesa ed avrebbe incominciata la ritirata al primo apparire del 5° ed 11° corpo di fianco e a tergo del Geisberg. Le posizioni di Weissemburg godevano prerogative tattiche, ma erano prive in quel dato caso di vantaggi strategici. Caddero con grandi sagrifizi, come caddero quelle di Wörth.

Ben diversa sarebbe stata la loro importanza se, verso mezzogiorno, fosse giunto sul terreno il corpo di Mac-Mahon; ma questi non arrivò che il 5 di sera nei dintorni di Wörth.

Le perdite furono gravi d'ambo le parti e corrispondenti agli effetti micidiali delle nuove armi. Ciò che specialmente sorprese i Francesi furono gli effetti dell'artiglieria germanica: il tiro rapido e potente dei cannoni caricantisi dalla culatta eclissò le mitragliatrici. Però queste dovettero in quella giornata essere mal servite, perchè nei successivi combattimenti fecero molto miglior prova. Pur tuttavia ritengo che saranno sempre inferiori alle granate-shrapnel dei pezzi da 4 e da 6 prussiani.

Credo poi ancora che la fanteria francese una volta impegnata abbia preso troppo alla lettera la nuova tattica inculcatale nelle istruzioni del tempo di pace; la difensiva assoluta è e sarà sempre un errore. Colle nuove armi devesi è vero dare la preferenza alla difensiva, o meglio detto, al fuoco di piede fermo in posizione vantaggiosa, piuttosto che ai ripetuti attacchi alla baionetta pei quali i Francesi menavano tanto vanto

nelle passate campagne; ma con ciò non è detto nè che una posizione debba assolutamente tenersi, nè che si debbano evitare gli attacchi alla baionetta. I Prussiani agiscono con più criterio; nè si rendono certamente schiavi delle eminenti qualità di tiro delle armi: usano la difensiva ogni qualvolta torna loro di vantaggio, o è richiesta dalle combinazioni tattiche del combattimento; ma se riconoscono esser necessario l'attacco, non lo evitano, e lo eseguiscono con una imperturbabilità ed abnegazione che hanno del sorprendente. Basti notare le perdite subite dagli ufficiali dei corpi qui sotto descritti che presero parte attiva al combattimento per persuadersene:

Colonne d'attacco del 5° corpo.

		Uffic. morti	Uffic. feriti
17ª brigata	58° fanteria (avanguardia) .	5	11
18ª brigata	7° granatieri del Re (regg. di testa della colonna d'attacco)	10	12
	47° fanteria	1	2
	5° battagl. cacciatori . .	—	2

Colonna d'attacco dell'11° corpo.

41ª brigata		—	15

Avanguardia della divisione Bothmer.

Tre battaglioni di fanteria Una batteria 1 reggimento cavalleria		3	14

Da un calcolo approssimativo fatto sui rapporti prussiani ho desunto che il totale delle forze impegnate negli attacchi di Weissemburg e del Geisberg ascende a 19 battaglioni i quali, coll'artiglieria e colla cavalleria che dopo il fatto (ore 2 p. m.) prese parte all'inseguimento, avranno contato circa 20,000 uomini. Certo questa forza era superiore in numero alla divisione Douay, ma si scorge però come i Prussiani, non dimentichi delle loro massime, non facessero spreco di uomini. La divisione bavarese Bothmer p. e. preferì impegnare davanti Weissemburg (dalle 9 alle 11 1|2 a. m.) tre soli battaglioni ed una batteria, tenendoli in posizione sulle pendici al sud di Schweigen fino a tanto che non fossero ben pronunziate le mosse del 5° e 11° corpo d'armata, dopo di che procedette all'assalto della città. Questa pazienza, segno di alta disciplina e di criterio tattico, è rimarchevole; ed i Francesi avrebbero dovuto accorgersi com'essa nascondesse un progetto che sarebbe loro riuscito fatale: avrebbero dovuto perciò abbracciare assai per tempo il partito di ritirarsi; nè dovevano aspettare di vedersi quasi interamente accerchiati. Però è inutile ragionare di quel che doveva fare la divisione Douay, dal momento che, rimasta affatto al buio d'informazioni sulle forze anche approssimative del nemico, si era lasciata totalmente sorprendere.

A Wörth.

(6 agosto).

Dalla sera del 4 alla sera del 5 agosto era impossibile che al quartier generale di Mac-Mahon non fosse giunta notizia precisa delle forze tedesche cadute

tanto improvvisamente sulla disgraziata divisione Douay. Noi abbiamo già osservato nella 2ª parte di questo lavoro che non era più conveniente il marciare, senza forze equivalenti, incontro al principe reale. Resta dubbioso però se a Mac-Mahon fossero stati promessi rilevanti rinforzi o no. Ad ogni modo truppe del 5° corpo stabilito a Bitsch, e truppe del 6° e 7° corpo dovevano esser giunte o dovevano giungere nella sera e nella notte del 5 al 6 agosto a Wörth, La marcia di Mac-Mahon a Wörth doveva adunque esser collegata alla speranza di potenti aiuti, co' quali egli sarebbe stato posto in grado di tener testa all'esercito del principe reale, con la certezza di rigettarlo o contro la sponda sinistra del Reno o nella Baviera renana dond' era venuto. Le speranze di Mac-Mahon rimasero deluse, poichè si trovò impegnato con forze molto inferiori alla 3ª armata (dai 40 ai 50,000 uomini contro 100 o 120,000).

Quanto sopra era necessario ch'io dicessi: primieramente perchè non posso ammettere che Mac-Mahon errasse di proprio impulso; ed in secondo luogo perchè altrimenti non si potrebbe comprendere nè la *resistenza tattica* opposta dalle truppe del 1° corpo francese agli attacchi poderosi dei Tedeschi, nè la *scelta* delle posizioni prese sulle colline dirimpetto alla piccola città di Wörth, in modo da coprire gli accessi ferroviari da Bitsch e da Hagenau.

(Continua)

PIETRO VALLE
Colonnello di fanteria.

LA FISIOLOGIA

DELL'ALLENAMENTO DEL CAVALLO

DI TRUPPA

I.

In una antecedente Memoria col titolo — *il cavallo è un'arma* (1) — presi l'impegno di sottomettere ai lettori della *Rivista* alcune considerazioni fisiologiche ed igieniche dirette a rintracciare nella loro essenza i fenomeni dello allenamento. Adempio ora alla fatta promessa nella speranza che questo mio lavoro possa riuscire di qualche utilità a coloro che si interessano alla conoscenza ed alla conservazione di quel poderoso strumento di guerra che è il cavallo. Nelle cose attinenti a questo nobile animale, in quel complesso di idee e di fatti, che quasi ne costituiscono la manutenzione, io credo che senza invadere il campo altrui, anche il veterinario possa o piuttosto debba immischiarsi e concorrere così, nel limite delle proprie cognizioni speciali, alla soluzione di un interessante e difficile problema.

(1) Veggasi *Rivista Militare*, dispensa del marzo 1870.

Le norme sull'allenamento dei cavalli di truppa formulate nell'*Appendice provvisoria al Regolamento per l'esercizio e le evoluzioni della Cavalleria* sono, per universale sentenza dei veri pratici, il prodotto di ottimi studi sperimentali, e difficilmente vi si potrebbe togliere od aggiungere qualche cosa di sostanziale, senza portare nocumento alla intrinseca bontà delle prescrizioni ivi contenute. Nelle osservazioni pratico-scientifiche che andrò tosto ad esporre, la citata *Appendice* sarà adunque il mio testo indiscutibile.

A quell'attivissimo conato dello spirito che tende perpetuamente a modificare in bene le cose e le idee, in qualsiasi ramo delle umane conoscenze, certo non è chiuso il campo ad ulteriori conquiste in ordine a cavalli ed al loro impiego, ma un passo gigantesco fu fatto coll'adozione del sistema che fa sua base di azione il cavallo allenato. L'avere riconosciuto che si possono mettere in condizione di lena i cavalli a'Reggimenti, con tempo e metodo uniforme, fu causa di un totale rivolgimento di principii, e si istituirono dappertutto esperimenti e studi, provocati dalla nuova situazione fatta al cavallo dalle odierne armi da fuoco; e così doveva necessariamente accadere, poichè le situazioni hanno una logica irresistibile.

Nel colossale conflitto franco-germanico al quale tuttora assistiamo commossi e stupiti, ad onta della grande perfezione raggiunta dalle nuove armi da tiro, per le quali si poterono concepire dubbi sulla ulteriore efficacia e potenza della cavalleria, fu troppo luminosamente dimostrato che il cavallo è pur sempre un'arma.

Il nuovo principio dell'allenamento del cavallo in massa fu escogitato e posto in pratica dal generale austriaco Edelsheim; sotto la di lui competente direzione si poterono ottenere tali risultati, che prima delle

evidenti prove di fatto non si sarebbero creduti possibili su cavalli di truppa, e tali, in una parola, da meritare che il *metodo* incontrasse dovunque ammiratori ed imitatori. Le appassionate prevenzioni e le più vive opposizioni dovettero cedere innanzi alla pratica dimostrazione, e questa fu il cavallo di truppa bene e profondamente allenato.

Anche fra noi si è calorosamente discusso intorno alla bontà e convenienza del sistema; si elevarono dubbii sull'attitudine del cavallo italiano a convenevolmente subire una tale preparazione: e specialmente si agitò la quistione, se i cavalli dovessero allenarsi soltanto nella imminenza di una campagna, oppure mantenerli continuamente in istato di lena. — Circa le condizioni di bontà e di utilità del metodo, oggimai presso di noi regna un quasi completo accordo, ed i pareri, non ha guari, così diversi fra loro, vanno ora a concretarsi in una opinione, che quale giusta media proporzionale, spinge i restii e tempera i partigiani troppo ardenti. Riguardo alle attitudini del cavallo italiano, mi sono altra volta espresso nel modo più esplicito ed affermativo, *sub conditione* però, ed è universalmente ammesso, che nelle razze equine indigene abbiamo degli ottimi elementi di Rimonta. In ordine poi alla questione tuttora insoluta per molti, se cioè debbasi allenare solo in caso di imminenti ostilità, ovvero mantenere i reggimenti in ogni tempo preparati ed in condizioni di lena, dopo studiati i fenomeni che l'allenamento provoca nella fibra muscolare e nell'apparecchio respiratorio, mi si presenterà l'occasione di esporre il mio libero parere.

II.

I perni fondamentali, su cui posa e funziona il sistema preconizzato dall'*Appendice*, sono la *spontaneità* che vuol dire naturalezza e coscienza, per parte del cavallo, di quello che deve eseguire, e la *progressione*. A questi due importanti fattori adunque io volgerò anzitutto le mie considerazioni. Non ho la pretesa di esporre vedute peregrine ed originali; ma che havvi mai di veramente nuovo sotto la cappa del cielo? Io non insegno; commento degl'insegnamenti dati da un libro di incontestabile autorità.

In ordine alla *spontaneità* l'*Appendice* ha prescrizioni assai precise e ripetute, e basta leggere le parole — « *poco alla volta, accarezzando tratto tratto il cavallo sul collo o dietro la sella per infondergli confidenza* » (pag. 7), onde accertarci che il buon principio di equitazione, il quale consiglia di convincere, anzichè di vincere il cavallo, è veramente uno dei cardini del sistema. E le parole — « *molti cavalli si scoraggirebbero* (pag. 15), il *più importante è di infondere in loro confidenza* (pag. 16), *ma sarebbe grave difetto volere spingere il cavallo a saltare dandogli colpi di frusta: questo non riuscirebbe ad altro che a sbigottirlo maggiormente ed a renderlo vieppiù pauroso a saltare* (pag. 17), sono altrettanti ottimi precetti, che si rilevano qua e là disseminati nella citata *Appendice*, ed i periti nelle cose equestri sanno per lunga prova di quale e quanta efficacia siano i medesimi per l'ammaestramento dei cavalli. — « *Questo è il segno che il cavallo ha inteso* » (pag. 20) È il più bell'elogio,

che si possa fare del migliore fra gli animali che l'uomo abbia saputo ridurre alla domesticità. *Il cavallo ha capito!* Queste parole sentono la passione al cavallo di chi le dettava e valgono tutti i pomposi elogi che poeti, storici e naturalisti hanno saputo scrivere all'indirizzo dell'utilissimo quadrupede.

La *spontaneità* suppone alte e distinte facoltà intellettuali, ed è un fatto innegabile che le azioni del cavallo sono dirette da un *quid* che è qualche cosa di più del cieco istinto. Egli ci appalesa fino all'evidenza, che comprende, riflette, ricorda, paragona, distingue. Che è mai tutto ciò se non intelligenza? Sia che si tratti di psiche zoica, come opinarono antichi filosofi, o si tratti di fosforo e nulla più, secondo i moderni materialisti, è indubitabile però che il cavallo possiede facoltà intellettuali eminenti. — La spontaneità del lavoro ha sull'organismo la più marcata influenza. Il consumo di forza muscolare e di potenza nervea, che fa un cavallo nel percorrere al trotto una distanza di cinque chilometri, in semi libertà, non *cercato* dal cavaliere, divagato dagli oggetti circostanti, è evidentemente minore di quello che faccia in cinque giri di maneggio, vinto o costretto dall'azione delle gambe di chi lo cavalca. Ciò avviene perchè la prima quantità di lavoro equivale tutt'al più ad un salutevole esercizio, consentaneo ai mezzi naturali del cavallo ed alle sue attitudini; mentre in maneggio esso è obbligato a cose in cui l'arte e l'artifizio sono tutto; e quivi anzi che fruire di benefico esercizio, il cavallo è obbligato ad uno sforzo. Un cavallo si stanca, si logora, e diciamolo pure si affligge, non solo per il lavoro troppo spinto, ma anche per il modo.

Veggasi un cavallo che si rifiuta a superare un ostacolo; egli sbuffa, trema, scalpita, minaccia, si difende furiosamente. Or bene, tuttociò avviene perchè

non ha la coscienza di quello che da lui si richiede; ma le maniere persuasive, le carezze e sovratutto l'esempio, riescono sempre a trionfare. Tale fatto, che erroneamente interpretato dai non pratici, verrebbe ritenuto come rustichezza, come cattiveria, quasi sempre non è che novità, non-uso della cosa richiesta, ed è talvolta imperfezione dell'organo visivo od impossibilità meccanica. — Un puledro cui si è lasciato vedere, fiutare e toccare la barriera, o la passerà o la salterà appena abbia compreso quello che noi vogliamo e siasi convinto che non v'ha pericolo. La pazienza e l'esempio, che generano la persuasione e la spontaneità, sono adunque i soli mezzi da porsi in azione. Anche a suon di frustate però e di scosse di capezzone si otterrà che il puledro salti l'ostacolo; sì certamente; ma anzichè saltare, questo è un liberarsi con uno sbalzo incomposto da un grave tormento, e chiunque vede che in tali condizioni si ottengono effetti in perfetta opposizione agli sperati, se questi dovevano infondere al poledro confidenza, ardire e sicurezza.

Possono solo convenire i mezzi coercitivi quando ogni altra prova non sia riuscita; ma nello impiego dei medesimi occorre un' alta dose di senso pratico onde non piombare il cavallo nel disgusto e nello sgomento. Si ha talvolta a fare con cavalli evidentemente in istato tale da doverli ritenere come egregi saltatori, e che ciò nulladimeno si impuntano allorchè vengono portati all'ostacolo. Non si possono quivi addurre come ragioni plausibili del fatto negativo o la facoltà visiva imperfetta, o molto meno la insufficienza meccanica. In tale caso si è autorizzati ad ammettere che la causa dell'ostinato rifiuto sia unicamente riposta nel non sapere atteggiarsi a spiccare il salto. Havvi qui indicazione di ricorrere ai mezzi coercitivi, poichè il

capezzone e la frusta, colla loro azione combinata, metteranno inesorabilmente il cavallo in adattata posizione contro la barriera e quindi verrà il salto, come unica via per liberarsi da una penosa situazione; ed alla primitiva indecisione, subentra solitamente la confidenza nei proprii mezzi, la persuasione, la spontaneità. — Parrà strana cosa il dire che un cavallo non sappia prendere l'opportuno atteggiamento per slanciarsi al salto; ma conosciamo noi esattamente le misteriose modificazioni apportate dalla schiavitù in questi poveri compagni delle nostre fatiche? Le condizioni di vita in cui versa il cavallo militare, sono così lontane dalle naturali da fornirci una razionale spiegazione di ben altri fenomeni. Anche l'istinto cede e subisce della metamorfosi sotto l'influsso della schiavitù, e sventuratamente le sono tutte regressive. Ho testè veduto in Napoli arrivare dal deposito di allevamento di Persano un gruppo di rimonte; nello scorrazzare per il cortile del quartiere, incontravano gli ostacoli ivi preparati per l'istruzione dei cavalli provetti, e li superavano senza quasi addarsene. Fra qualche mese agli stessi cavalli, i medesimi ostacoli sembreranno forse novità od ardua difficoltà.

È generalmente ammesso che il cavallo ha solo la coscienza della propria forza, in quanto che gli viene insegnata; evidentemente adunque l'obbligarlo con mezzi violenti a subire la nostra volontà, il costringerlo a cedere alla nostra possanza fisica guidata dall'intelligenza, è un volergli insegnare a servirsi dei suoi mezzi di difesa. Lo attendere che la energica correzione apporti buoni risultati, in virtù quasi di un ravvedimento, che induca nel cavallo la convinzione della nostra superiorità, è certamente fidare un po' troppo della sua intelligenza. Il cavallo sente profondamente la punizione, massime quando gli viene

inflitta senza buon diritto e con esagerazione, ma solito se non unico effetto, sono il lento guastarsi del carattere e lo stabilirsi di prave abitudini fisico-morali. La correzione violenta, il castigo severo, e, quasi direi, lo schiacciamento del cavallo, possono qualche volta arrecare soddisfacenti risultati, ma l'ottenerli è una specialità riposta essenzialmente in individuali attitudini dell'istruttore. È ammirabile Rarey, che in un'ora trasforma un indomito e pericoloso cavallo in una pacifica e tranquilla cavalcatura; ma chi è che ottiene cotali risultanze? È Rarey, od il metodo Rarey? è l'eccezionalità del cavallerizzo certamente, poichè il suo metodo in mano altrui, non dà che assai problematicamente gli utili effetti preconizzati dall'inventore e dai suoi fautori. — Meglio adunque è attenerci ai modi convincenti, che non urtano le disposizioni instintive e che non sopravvanzano i mezzi e le attitudini del cavallo, chiedendogli cose impossibili. Solo per tal guisa si ottiene la spontaneità, ed i risultati nella istruzione sono veramente utili, stabili e non sono mai cagione di pervertimenti fisici e morali. — Dalle andature dell'alta scuola, al ticchio dell'orso, la facoltà dell'imitazione nel cavallo ci si appalesa con evidenza quale sua principale dote intellettuale; è dessa la causa intrinseca della sua educazione e deve essere generalmente ravvisata come unica e sicura produttrice di buoni risultati. Facciamo nostro pro di questa felice disposizione, e l'esempio sia uno dei principali espedienti di ammaestramento.

La *progressione* delle esercitazioni è dall'*Appendice* più volte raccomandata come precipuo fattore dell'applicazione del nuovo metodo. Insistere con molte parole sull'importanza di questa prescrizione, equivarrebbe a lambiccarsi la mente per arrivare alla dimostrazione di verità patenti. La *progressione* del lavoro è la sana,

vera e proficua ginnastica; l'allenamento del cavallo che altro è egli mai se non pura e semplice ginnastica? Di questo lavoro, uniformemente reso più attivo, non si possono, è vero, indicare segni graduali ben chiari ed evidenti; a regolarne però il modo e la quantità non mancano utilissimi dati approssimativi, ma più che altro gioverà l'amore al cavallo, il buon gusto equestre e quel tale colpo d'occhio, che in tanti uomini di cavallo costituisce una specie di *senso ippico*. — Procedere a sbalzi, esigere smodatamente, provoca per solito la necessità di dovere ricominciare da capo ad ogni più piccolo insuccesso, e tutto ciò equivale sempre a sciupo di tempo, e qualche volta a sciupo di cavalli.

III.

Mi fa d'uopo di tosto esporre una definizione, e dichiarare che per allenamento si deve intendere la *ginnastica del tessuto muscolare e la ginnastica del polmone;* e per lo appunto col dare lena, ci proponiamo di sviluppare nel cavallo al suo più alto grado la potenza muscolare, e di rendere più facile ed ampia la funzione della respirazione. — È dessa necessaria ed esatta questa specie di scissione tendente ad indicare gli organi e gli apparecchi sopra i quali si vogliono ottenere stabili e benefiche risultanze? Credo che sì; e non potrei farne a meno; poichè anzitutto mi traccia la via che dovrò percorrere, segnandomi la divisione del lavoro; in secondo luogo poi, quanto ad esattezza di concetto, il corso di questa Memoria dimostrerà,

spero, che la definizione sopraccennata, nello stato attuale delle nozioni fisiologiche sulla lena, ci si presenta come sola meritevole di essere accettata.

L'allenamento presuppone attitudini fisico-meccaniche, un valido fondo di energia vitale, una specie di forza latente; adunque l'età, la salute, l'integrità delle funzioni principali, sono condizioni che non si possono non curare; eppertanto la classificazione dei cavalli di truppa in due categorie fu perfettamente logica e necessaria.

Lo impiego di forza che si esige dal cavallo per allenarlo è *esercizio* o è *lavoro?* Sembrerebbe questione oziosa, eppure non è tale. Non si possono dividere le risultanze delle contrazioni muscolari, ed il lavoro funzionale e meccanico dell'apparecchio respiratorio, in porzioni precise e distinte, e dire: qui finisce l'*esercizio*, là incomincia il *lavoro*, al di là siamo allo *sforzo*. Ma dal pacato esercizio al trotto raccorciato, libero e spontaneo in aperta campagna, alla corsa sull'ippodromo, che in pochi istanti esaurisce un cavallo, il pratico e vero intelligente vede la enorme diversità che corre fra esercizio, lavoro e sforzo; quelli sono sorgenti di energia e di resistenza, e questo è causa di sfinitezza e di gravi perturbamenti nelle funzioni organico-vitali.

Ma quantunque non si abbiano fissi criterii per regolare il lavoro ginnastico del cavallo, si pensi che si ha a fare con una delle più robuste organizzazioni animali e si proceda colla più ampia confidenza. La possanza muscolare, la valida ossatura ad articolazioni facili ed ampie, l'attività circolatoria e respiratoria, la ripugnanza all'inazione, la generosità infine, onde il cavallo fu a dovizia fornito, dicono all'osservatore che per questo simpatico animale, esercizio, ginnastica, lavoro, vogliono dire impiego

di mezzi tali, la di cui somma in altri animali equivarrebbe a fatica, a spossamento. E d'altronde, a salvaguardia degli eccessi, non havvi la progressione, mezzo essenziale e condizione suprema dell'allenamento?

In ordine alle manifestazioni di buoni e stabili risultati sopra l'intiero sistema muscolare, e particolarmente sugli organi locomotori, ecco succintamente i fatti culminanti desumibili dalla moderna fisiologia. Più brillantemente di tutti gli sperimentatori, il compianto Matteucci dimostrò praticamente che il muscolo respira, sia in istato di riposo, che di azione, ma assai più energicamente durante le contrazioni. Trasportata la esperienza dal piccolo al grande, i risultati sono sempre i medesimi. In un muscolo isolato in contrazione, l'esalazione dell'acido carbonico è maggiore che nello stato di riposo ed è dimostrato con prove di fatto, che la quantità di ossigeno assorbito è molto maggiore nel primo caso. È precisamente quello che vediamo succedere nel cavallo vivente ed in istato di integrità. — Le grandi e rapide inspirazioni, di cui ha bisogno un cavallo sottoposto a lavoro energico, rispondono ad una intima necessità fisiologica, essendo l'ossigeno atmosferico il principale fra gli eccitamenti che determinano la contrazione muscolare, e poichè fisiologicamente il lavoro meccanico non è altro che combustione ed ossidazione organica resa più attiva. — Il cavallo, come ci insegna un vecchio motto ippico, vive di biada e di aria, e l'intelligente non ha difficoltà a constatare sui cavalli sottoposti all'allenamento una vera sete di aria.

L'*Appendice* nota la scomparsa od almeno la grande riduzione della pinguedine e la secchezza e tensione dei muscoli (*poco ventre, carne sana e dura*; pag. 48). Sono queste le risultanze finali ed utili dello allena-

mento, e nella fisiologia abbiamo un'ampia conferma della bontà degli effetti ottenuti.

Nella sostanza muscolare di cavalli grassi si ha a notare una più forte quantità d'acqua e di sostanze, che ci rappresentano prodotti di metamorfosi regressive, destinate ad essere eliminate come inutili e dannose nelle funzioni della vita. Degno di essere preso in considerazione è il fatto, che identiche risultanze si constatano sopra muscoli spossati, esauriti nella loro potenza da violente e ripetute contrazioni; quivi pure abbiamo a notare la presenza di *creatina*, di *creatinina* e di *acido lattico*, sostanze di riduzione, senza valore per l'organismo e destinate ad essere espellite per mezzo delle secrezioni. — Il singolare parallellismo di intime condizioni chimiche della sostanza muscolare nei due casi di esagerata grossezza, e di troppo spinta stanchezza, è, chiunque lo vede, estremamente concludente, e chi dicesse *cavallo grasso, cavallo stanco*, oltre all'asserire una verità ammessa dai pratici e dagl'igienisti, ritrarrebbe con formola sbrigativa quasi intiera la verità riposta nei dati fisiologici ed istologici. La grande floridezza e la robusta salute adunque dei cavalli in istato di pronunziata grassezza, non è che fallace apparenza, ed i facili sudori, il pronto respirare affannoso e la poca resistenza sono prove evidenti che *grasso non è condizione*.

Quello stato di siccità così pronunziato, che si constata nei muscoli dei cavalli ben allenati, è un risultato in tutto conforme alle leggi fisiologiche e chimiche della sostanza muscolore, e quella quasi aridità, è l'espressione dell'intima condizione dei muscoli, portati dal lungo esercizio al loro più alto grado di potenza; è una vera condensazione dei fasci muscolari, resi perciò atti ai più gagliardi effetti meccanici. La secchezza di cui è parola, ha la sua ragione di essere

nella ridotta proporzione di acqua, e nella presenza, o meglio prevalenza nel tessuto muscolare di sostanze solide, albuminose. Le ricerche analitiche instituite su muscoli nelle diverse età e nelle diverse specie zoologiche, dimostrarono pienamente che il massimo della potenza meccanica della fibra è in esatta correlazione colla maggiore quantità di elementi solidi, e risultò che una rimarchevole quantità d'acqua è sempre indizio di fibra floscia, di fiacchezza muscolare. — La siccità adunque provocata dall'allenamento altro non è che un favorevole cambiamento avvenuto nella costituzione chimica e molecolare del muscolo, preparato alle più forti manifestazioni di attività.

Per ottenere queste condizioni di latente energia nella fibra muscolare in genere, ma specialmente nei muscoli dell'apparecchio locomotore, *il mezzo ginnastico è il trotto, libero, spontaneo,* regolato strettamente sulle norme prescritte dall'*Appendice*. Le progressive esercitazioni al trotto costituiscono la vera ginnastica della sostanza muscolare di cui, come di tutti gli altri tessuti od organi animali, fino ad un certo punto, siamo in grado di dirigere la nutrizione. E questo effetto si ottiene per lo appunto, col richiamare per mezzo del trotto nella sostanza muscolare un più considerevole afflusso di sangue, vale a dire maggiore copia di elementi di costituzione. In tale condizione di vitalità e *di potenza*, i fasci muscolari possono venire paragonati a molle di acciaio a forza piegate, che per tempo indefinito conservano la forza primitiva onde furono obbligate a piegarsi.

IV.

L'*Appendice* raccomanda di rivolgere la massima attenzione alla respirazione ed afferma con buon diritto che « *le migliori gambe rifiutano il servizio allorchè i polmoni vengono di troppo affaticati.* » Similmente a quanto ho testè fatto per il sistema muscolare, ora metterò a contribuzione la fisiologia, onde avere anche per il polmone la spiegazione dei più importanti fenomeni che si osservano nel dare lena ai cavalli, ed allo scopo di possibilmente dedurne qualche utile indicazione.

Nel cavallo fermo, tranquillo e sano, vediamo la cassa toracica quasi perfettamente immobile e solo alle ultime costole possiamo vedere piccoli ed isocroni movimenti di elevazione e di abbassamento. In questo caso l'inspirazione e l'espirazione si effettuano per la sola azione del diafragma, tramezzo che ha un movimento di *va e vieni*, fra le cavità toracica ed addominale. È nel fianco ed alquanto in basso dove solitamente si guarda per valutare il modo ed il tempo della respirazione; e ciò con buona ragione, poichè nel cavallo la respirazione tranquilla è totalmente addominale, ed è solo durante e dopo l'azione energica, che ci è dato di vedere manifestamente la respirazione toracica posteriore.

Allorquando sono rese necessarie dall'esercizio molto attivo più forti e più frequenti inspirazioni, il diafragma spiega una grande energia, si protende verso i visceri addominali ed imprime un alterno movimento di elevazione e di depressione alle ultime costole, su cui

si inserisce. Quivi risiede quasi per intiero il meccanismo della respirazione nel cavallo e ne scaturisce una indicazione, che è troppo soventi trascurata, quella cioè di stringere le cinghie della sella più in avanti che si possa, circondando così la cassa toracica là dove non gode che di insignificanti movimenti. — Le gravi difficoltà di respiro, il faticoso ansare ed il convulso dibattersi dei muscoli addominali e del diafragma, che talvolta ci tocca osservare in cavalli dopo attive esercitazioni, non ha ben soventi altra ragione che la stretta delle cinghie troppo all'indietro. Concorre a raccomandare la indicazione di cinghiare più in avanti che sia fattibile, un'altra importante considerazione. Lo stomaco e gl'intestini ripieni di materie alimentari e di gaz, formano una specie di cuscino elastico, che cede ai moti in dietro del diafragma. Nell'espirazione, momento di inazione per questo tramezzo, il volume dei visceri addominali ripiglia il suo posto in avanti e così contribuisce alla respirazione. Ognun vede quindi come e quanto interessi il non porre impedimento alla libertà funzionale del meraviglioso congegno elastico, risultante di ossa, cartilagini, legamenti e muscoli, sul quale riposa il meccanismo respiratorio.

Durante il lavoro energico, il polmone scivola contro le pareti del cavo toracico, col quale rimane in esatto e perenne contatto; ha pronunziati movimenti di allargamento e di restringimento, e si porta all'indietro come e quanto gliele permette lo spostamento del diafragma. Il libero ed ampio movimento di escursione del polmone durante le andature veloci, è condizione *sine qua non;* e la sezione cadaverica di cavalli, dimostra all'evidenza la verità dell'asserzione. Difatti, si incontrano talvolta al polmone gravi fatti morbosi, evidentemente antichi, eppure il cavallo poteva, non ha guari ancora, spiegare una singolare energia re-

spiratoria; mentre per contrario, in tal cavallo assolutamente senza lena ed incapace di forti inspirazioni, l'autopsia non trova che delle aderenze fra le pareti costali ed il polmone, essendo quest'organo in pressochè normali condizioni di struttura e di composizione. È adunque il comodo e libero espandersi del polmone in ogni senso e specialmente l'oscillare dall'avanti all'indietro una essenzialissima necessità per il cavallo che deve fare profonde inspirazioni ed espirazioni.

La fisiologia ippica attende ancora un abile esperimentatore, che sopra cavalli in diverse condizioni di vita e d'impiego, col mezzo dello *spirometro* instituisca ricerche sulla quantità di *aria complementare* e specialmente sulla *capacità vitale* del polmone. Ma per analogia si può sostenere, che questa *capacità vitale* dovrà rinvenirsi massima nel corridore dell'ippodromo, minima nel tranquillo cavallo dei lavori campestri, e che nella giusta via di mezzo dovrà trovarsi quella del cavallo militare, metodicamente allenato. — Per conseguire questa capacità, fatto per ora non determinabile quantitativamente, ma certo e necessario nella sua assenza qualitativa, ci si presenta come *mezzo ginnastico il galoppo sciolto, allungato e non rilevato.* È questo per l'appunto il genere di andatura, che richiede un grande impiego di energia per parte dell'apparecchio respiratorio e che obbliga il polmone a distese e forti escursioni. Semprecchè questo esercizio sia mantenuto al di qua dello sforzo, caso in cui — « *si otterrebbe precisamente l'opposto di ciò che si ha in mira* » (p. 47) — il polmone va gradatamente a costituirsi nella migliore condizione di *capacità vitale*, ed il cavallo dicesi in allora bene allenato, bene affiatato.

Nelle norme sulle esercitazioni per dare lena l'*Appendice* a più riprese raccomanda calma, libertà, tran-

quillità, parla di *passo abbandonato* (p. 46) ed assai esplicitamente insiste affinchè si lasci al cavallo *una posizione di testa e di collo più bassa e distesa* (p. 43). Sono adunque la scioltezza e la naturalezza delle andature che vengono raccomandate, ed avendo già, fin dal principio di questo studio, fatto rimarcare la diversa influenza del lavoro spontaneo e del lavoro forzato in rapporto alla meccanica muscolare, ed allo stabilirsi nel cavallo di particolari disposizioni morali, esaminerò ora questa raccomandata libertà di collo e testa nelle sue relazioni coi fenomeni respiratori.

Il cavallo in azione, e specialmente se questa richieda movimenti di respirazione alcun po' energici, si sforza di dare alla propria testa ed al collo quello atteggiamento che meglio permetta il libero abbassarsi ed elevarsi della laringe e della trachea, ed è sempre naturalmente quello che maggiormente favorisce la comoda entrata ed uscita della colonna d'aria, attraverso il cavo, che dall'apertura delle narici si estende alle vescicole polmonali. Questa spontanea posizione di testa e di collo varia nei diversi cavalli, e benchè le differenze siano leggiere, non pertanto non sono meno evidenti e costanti. Tal cavallo camminando tiene il collo teso e la testa ferma; tal altro dondola, da lato a lato, il capo ad ogni battuta dei piedi anteriori; un altro invece fa leggieri movimenti di alto e basso, isocroni ad ogni alzata delle estremità addominali. Gli atteggiamenti della incollatura poi sono svariatissimi e fra il collo di cervo colla testa al vento, ed il collo di cigno colla testa incappucciata, ci occorrono le più svariate gradazioni di posizione. Tutti i cavalli, in una parola, hanno la loro caratteristica camminatura individuale. Queste differenze nell'atteggiamento del collo e della testa hanno, senza dubbio, la loro ragione di essere e si trovano difatti in relazione con

particolari conformazioni della regione giogolare; colla diversa ampiezza delle narici esterne; con particolari modi di inserzione della testa sul collo; con la varia lunghezza e curvatura del collo istesso, ecc. Per quanto grande sia la perizia e l'intelligenza del cavaliere, l'azione delle redini, rivolta a convenevolmente fissare il collo e la testa, non potrà che riuscire dannosa alla libertà del respiro. Questo fatto incontrastabile suggerì il precetto di cavalcare a redini lente, onde il cavallo atteggi con piena libertà la propria testa, ed i risultati dimostrano che realmente si può fare a meno di gran parte dell'antica equitazione militare, e che all'arte, la quale troppo spesso si arroga il diritto ed il potere di correggere la natura, deve sostituirsi un metodo più consentaneo ai mezzi ed all'indole del cavallo.

Un mio egregio amico, volendo quasi condensare in una sentenza didattica i principii che informano la nuova scuola ippica militare, è riuscito a questa formola — *meno cavallerizzi e più cavallari.* — Io credo che questo motto raggiunga un considerevole grado di precisione e di importanza, in quanto che si possa tradurre per: cavalcate molto, arditamente, e senza artifizio. E benchè non sia del mio compito lo entrare in quest'ordine di idee, non posso tuttavia trattenermi dal notare, che molto verosimilmente nei cavallari sullo stampo dei *Csicos* ungheresi, dei *Butteri* maremmani, degli *Ebbasones* sardi ecc., vi si debbono incontrare i più adattati elementi per costituire il tipo del moderno soldato a cavallo.

V.

A pronunziarmi sulla quistione non ancora risoluta, circa la convenienza di avere del continuo i cavalli allenati, ovvero di allenare solamente in vista di una campagna imminente, ho domandato più innanzi di potere previamente studiare i fenomeni provocati dall'applicazione del *metodo*. Questo procedere fu per me necessario e logico ad un tempo; imperocchè mia sola intenzione nello svolgimento di questa tesi, sia quella di andare coscienziosamente in traccia di conseguenze e di mettere nella migliore luce possibile fatti bene accertati. La teoria mi seduce, ma la pratica mi piace di più, mi soddisfa.

Poichè l'allenamento altro non è che la ginnastica della fibra muscolare e dell'apparecchio respiratorio, e poichè sappiamo che la razionale ed efficace ginnastica richiede tempo e lenta progressione, egli è evidente, che a volere allenare ad un tratto e con sollecitudine per una improvvisa necessità, si corre il rischio di rovinare un grande numero di cavalli, quando per l'appunto se ne ha maggiore bisogno. Si è veduto come la siccità e la compattezza della fibra muscolare, che sono la ragione finale e lo scopo utile dell'allenamento, si possano solo ottenere impiegando un tempo ragguardevole ed una progressione rigorosa. E del pari si è potuto constatare, come a stabilire nel polmone quella particolare condizione che si chiama *capacità vitale*, occorrano tempo, insistenza e lavoro progressivamente maggiore. La questione adunque è decisa, e lo allenamento *per occasione*, è cosa da non potersi ammettere.

Da taluni si è sospettato, che l'adozione del nuovo sistema avrebbe avuto per inevitabile effetto lo abbreviamento della durata media del cavallo, e la comparsa di cause morbose più gravi e più numerose. Ma come solitamente avviene ai giudizii instituiti *a priori*, finora l'osservazione è lontanissima dall'appoggiare le poco favorevoli supposizioni degli opponenti, ed havvi anzi fondata ragione di ammettere, che fra qualche anno la statistica sarà in grado di porre in evidenza che anche dal lato economico, l'allenamento fu cosa decisamente proficua; e ad ottenere questo risultato, contribuiranno il migliorare degli elementi di rimonta, ed il passaggio del *metodo* dallo stato di innovazione, a quello di pratica universalmente ammessa, solita ed abituale. — I pericoli cui si può andare incontro nel dare lena ai cavalli di truppa, non vale il dissimularlo, sono molti, ma tutti stanno nella esagerazione e non nell'applicazione del sistema. — Ad evitare le possibili evenienze negative, non si posseggono, è vero, che dati regolatori approssimativi, ma pure sono della più ragguardevole utilità. *Affrettarsi adagio*, è il motto che più conviene per gli esercizi iniziali; poichè rimanere al di qua del limite possibile, non è mai gran danno; mentre l'oltrepassarlo in sulle prime, può essere sorgente di insuccessi e di pericoli. — La comparsa di gocciole di sudore sul collo e sulla groppa; la respirazione che incomincia a farsi faticosa; la tendenza del cavallo a rallentare l'andatura, sono indizi abbastanza sicuri della necessità di non spingere più oltre il lavoro. Coll'orologio alla mano, si può giornalmente constatare che questi *segni* si presentano ad intervalli sempre più lunghi, e sono altrettanti passi verso quella condizione che l'istruttore si è prefisso di raggiungere. — La tendenza ad allungare spontaneamente l'andatura, lo spiegare

grazia nei movimenti, il dimostrare buona volontà, lo sbuffare sonoro di tratto in tratto, sono indizi che il cavallo trae profitto dalle esercitazioni; e sono indizi di conseguita lena, la sicurezza, la resistenza, l'uniformità delle andature ed il pronto ritorno alla calma e ritmo normale dei movimenti respiratori, col cessare del lavoro.

Il cavallo in cui la pratica dell'allenamento sia stata bene applicata e ben riuscita, ci presenta un aumento nell'attività circolatoria ed una specie di esaltazione nervosa; la calorificazione è più potente, più uniforme e più diffusa; suda meno facilmente e meno prontamente si raffredda; mostra una specie di abborrimento per l'inazione, ha le estremità asciutte, dure ed immuni da infiltrazioni sierose; pigiando o battendo colla mano il collo, la spalla, la groppa si sentono i muscoli sottostanti come fremere, hanno una rigidità che ricorda quella di una fune fortemente tesa; ha il ventre rimpiccolito, come vuotato, il fianco fermo, un po' rientrante, ma non ritratto od incordato; ha la pelle staccata e morbida, il pelo a riflessi più vivi e lo sguardo mobile e scintillante; mangia avidamente la sua profenda; digerisce con prontezza ed appalesa quasi una smania per l'aria libera.

Gli oppositori del *metodo* credono di porre innanzi un formidabile argomento di esclusione allorchè dicono: ma dove vi fermerete, e come conserverete l'ottenuta condizione di lena? Qui realmente risiedono molte e gravi difficoltà; qui è indispensabile quella tale conoscenza del cavallo che poco fa ho detto costituire in certuni una specie di senso ippico; qui occorre possedere quel tale tatto dei veri uomini di cavallo, dottrina che non si può apprendere da chi ne abbia vaghezza, ma solo acquistare da chi sia dotato delle volute, indefinibili attitudini. — Pervenuti i cavalli a quel tanto

di lena che si reputerà necessario, importerà certo ed al più alto grado il potere conservare i risultati ottenuti. È dimostrato che questo scopo si ottiene colle periodiche esercitazioni di lunga lena e che basta esigere, di tanto in tanto, dal cavallo un cospicuo impiego di energia, per *richiamarlo al primitivo grado di preparazione*. E non altrimenti succede per il cavallo da corsa di già assuefatto alle prove dell'ippodromo; basta, come dicesi in termini tecnici, *metterlo in condizione*, locchè si ottiene abbastanza facilmente; nè più occorrono tutte quelle cure e quelle minuziose attenzioni, che pure furono indispensabili nella preparazione alla prima corsa. — Per evitare la dispersione degli effetti ottenuti col dare lena, i pratici della nobile arte equestre posseggono ancora molti altri espedienti efficacissimi; ma siccome consistono essenzialmente nelle esercitazioni e nelle evoluzioni, eseguite piuttosto in un modo che nell' altro, qui mi trovo nella necessità di porre termine ad ogni ulteriore considerazione sull'argomento, dichiarando la mia più assoluta incompetenza.

Ma anche dai modificatori igienici si è in diritto di esigere un' attiva cooperazione al mantenimento del favorevole stato di cose provocato dall'allenamento. Sì certo, e per quanto l' attuale trattamento igienico del cavallo militare sia buono, si potrebbe tuttavia addivenire ad alcune modificazioni, onde maggiormente adattarlo alle nuove esigenze ed alle speciali condizioni. E ciò mi riporta nel mio campo di azione e darà materia ad un altro lavoro che servirà come di complemento alle ricerche pratico-scientifiche sulla lena dei cavalli di truppa.

G. B. Caviglia.

PROGETTO E DESCRIZIONE

DI UN

CARRO-PONTE

Uno dei gravi inconvenienti, e che bene spesso succede in campagna, egli è quello di ritrovarsi una divisione, una brigata, un corpo di truppa qualsiasi, arrestato nella sua marcia da un canale, o da un piccolo fiumicello, dei quali specialmente abbonda il terreno italiano. Pei grossi fiumi vien provvisto sempre a tempo opportuno dai comandanti i corpi d'esercito a seconda delle mosse che furono prestabilite, ed havvi a questo scopo i grossi equipaggi da ponte. Per gli altri passaggi d'acque, vengono fatti dalle compagnie del genio dei ponti di circostanza, con materiale che quasi sempre devesi costruire, servendosi degli alberi e dei legnami che si possono ritrovare sul sito.

Per quanto idoneo sia il materiale rinvenuto, per quanto sollecita la costruzione, per quanto facile il passaggio, l'esecuzione di un ponte esige sempre uno spazio di tempo, che, ritardando la marcia, reca dei svantaggi grandissimi e tali da poter anche influire sull'esito di una battaglia.

Per ovviare un tale inconveniente, l'unico mezzo sarebbe quello di provvedere le compagnie del genio, che vengono addette in tempo di guerra per ogni divisione, di un dato materiale, combinato in modo da poter supplire con sollecitudine ai bisogni nelle varie circostanze. Ma tale rimedio necessariamente porterebbe seco un altro inconveniente gravissimo, quale sarebbe quello di aumentare il carreggio e quindi rendere incagli alla mobilità delle truppe. Convien quindi, senza aumentare il carreggio attuale, avere quanto può essere necessario per operare prontamente i piccoli passaggi d'acque.

Ogni reggimento tiene due carri pel servizio dello stato maggiore, come venne stabilito dalla Nota N° 116, in data 6 agosto 1870. Uno di questi carri potrebbe essere destinato allo scopo summentovato, qualora non si credesse più conveniente far uso di altro carro appartenente al comando di brigata o di divisione, tanto più che il nuovo carro può venire ancora meglio caricato di maggiori oggetti che non i consueti carri di battaglione.

Il ponte che vien formato col nuovo carro non deve servire che pel passaggio della fanteria e dei cavalli degli ufficiali superiori della medesima. L'artiglieria e la cavalleria che può mettersi al trotto, ricercherà un passaggio più stabile e conveniente, e se l'acqua fosse guadabile, potrà passare contemporaneamente.

Costruzione del carro.

Il carro è composto di un piano formato da quattro travicelle di legno larice, distanti da centro a centro di $0^{m},30$. Le due travicelle di mezzo lunghe tre metri hanno una sezione di cinque centimetri per otto, le

due laterali lunghe cinque metri, una sezione di otto per dieci, e da tavole pure di legno larice lunghe un metro, e larghe da 25 a 30 centimetri, inchiodate normalmente sopra le quattro travicelle.

Nel mezzo di questo piano, al di sotto, viene stabilita una travicella trasversale, lunga un metro e della sezione di 10 per 10 centimetri, la quale è fissata con chiodi e staffe sulle quattro travicelle longitudinali. In questa travicella sono stabiliti, ad eguale distanza, tre regoli di legno noce, alti 70 centimetri, e della quadratura di 5 centimetri, aventi dei fori distanti 10 centimetri l'uno dall'altro. Questo piano così formato viene a stabilirsi sopra l'asse delle ruote nel quale sono fatti tre fori per dar passaggio ai tre regoli. Si può quindi innalzare ed abbassare il piano del carro a quell'altezza che fa di bisogno, fissandolo con tre caviglie di ferro, che, passando attraverso i fori dei regoli, si appoggiano sul piano dell'asse, il quale è coperto al disopra di una sottile lamina di ferro per maggiore solidità, e per evitare il consumo del medesimo dal maneggio dei regoli e delle caviglie.

L'asse appoggia sopra due ruote di forma comune, aventi però un raggio di un metro, anzichè di $0^{m},85$ come quelle dei carri da battaglione, e ciò per maggior facilità al traino, per dare maggiore elevazione al piano del carro, e per lasciare uno spazio conveniente fra le estremità dei regoli ed il terreno.

Le stanghe del carro sono doppie. Da una parte sono formate dalla prolungazione delle due travicelle laterali del piano del carro, dall'altra sono scorrevoli sul fianco interno delle medesime, mediante tre staffe in ferro, onde poterne far uso quando occorresse attaccare il cavallo anche dalla parte posteriore.

Le pareti laterali sono formate da 4 regoli di legno larice lunghi tre metri, e della sezione di cinque per

otto centimetri e da tavole come quelle del piano del carro. Esse vengono fissate al carro a mezzo di quattro bandelle di ferro che finiscono a perno, il quale s'introduce in un occhio di ferro fisso alle travicelle esterne del piano del carro.

Le due pareti anteriore e posteriore sono formate ognuna da due piani composti anch'essi da regoli di legno larice lunghi un metro e della stessa sezione di quelli dei fianchi, e da tavole come nei medesimi. Questi piani si ripiegano l'uno sull'altro mediante cerniera, e vengono fissati al piano del carro pure da cerniere.

Una volta chiuso il carro, le parti anteriori e posteriori vengono fermate alle laterali mediante un gancio.

Il carro tiene un coperchio formato precisamente come i fianchi.

Prima di passare al modo con il quale il carro-ponte viene spiegato e collocato a posto, debbo far conoscere il materiale, che, oltre al carro, fa di bisogno per la costruzione, a seconda della maggior lunghezza o profondità del passaggio. Il carro oltre agli oggetti necessarii alle brigate, reggimenti e battaglioni, contiene cinque banchine e dieci gambe, per formare cavalletti.

Le banchine sono composte di due tavole di legno larice dello spessore di due centimetri, alte 15 centimetri e lunghe due metri, le quali sono unite fra di loro da alcuni pezzi di legno grossi otto centimetri, i quali alle estremità formano i fori inclinati pel passaggio delle gambe.

Queste banchine costrutte in tal modo presentano molta leggerezza e molta solidità, come si ebbe a provare nelle esercitazioni pratiche delle scuole di ponte fatte dal corpo zappatori. In una delle cinque banchine i ripieni sono collocati diversamente ed in modo che

oltre i fori delle gambe, ne rimangono altri tre, per dar passaggio ai tre regoli del piano del carro, nel caso che l'altezza dell'acqua fosse maggiore di 1m,50.

Le gambe sono formate da travicelle di legno larice, lunghe metri tre, e della sezione di centimetri 8 per 12. Esse portano dei fori, nei quali vien introdotta la caviglia a seconda della maggiore o minore altezza che occorre dare al cavalletto.

Nel carro vi debbono essere ancora quattro funi, lunghe metri 10 cadauna, e del diametro di due centimetri. Queste funi servono per la manovra, e per formare le spalliere del ponte, come si dirà più appresso.

Manovra pel collocamento del carro-ponte.

Giunta la truppa sul sito dove deve effettuare il passaggio, si fa condurre il carro, e lo si scarica degli oggetti che contiene. Quindi si toglie il coperchio, le pareti laterali, e per conseguenza le due parti posteriore ed anteriore vengono a ripiegarsi sopra il piano del carro. Si lega una fune in ognuna delle due stanghe fisse, e due sull'asse delle ruote, e quindi alcuni soldati spingono il carro giù per la sponda, mentre altri, tenendo le funi, accompagnano il movimento a seconda dell'altezza dell'acqua: e qualora essa non sia maggiore di 1m,50, prima di farlo discendere, si fissa il piano del carro all'altezza necessaria, mediante caviglie le quali s'introducono nei fori dei tre regoli, e vanno ad appoggiarsi sull'asse delle ruote. Se l'acqua è di una altezza maggiore di 1m,50, in allora si fa uso del cavalletto apposito, togliendo l'asse e le ruote, e facendo entrare i regoli nei fori della banchina costrutta a questo scopo, come si vede nella figura 5ª.

Posto il carro nell'acqua, si spinge, quanto si può, in avanti, facendo uso delle gambe dei cavalletti, e tenendo un poco rialzate le stanghe, affinchè le ruote del carro possano avanzare più facilmente.

Se sarà possibile far giungere il carro fino alla metà del passaggio, in allora la costruzione può aver luogo più rapidamente, potendosi fare da ambo le parti. In caso diverso si farà da una sola parte.

In qualunque posizione trovasi il carro, la manovra è sempre la stessa.

Messo a posto il carro, si tiene sollevato dalla parte delle stanghe fisse con una gamba che provvisoriamente si lega ad una stanga ed appoggia sul fondo del passaggio.

Quindi formato uno dei cavalletti si colloca sotto le estremità delle stanghe fisse e delle mobili, le quali vengono tirate fuori facendole scorrere nelle loro staffe.

Si abbassano quindi, spiegandole, le due parti anteriore e posteriore, e si avranno così sette metri di ponte. Prendesi quindi una delle pareti laterali, e si unisce con l'estremità di una delle due pareti già collocate a posto mediante due caviglie che passano nelle due cerniere semplici. Si fissa al disotto nell'estremità della parete un cavalletto mediante una caviglia a dado che, fissa nel mezzo della banchina, attraversa il piano della parete, e con due funi legate lateralmente alla banchina si accompagna il movimento di discesa e si colloca a posto anche questa parte. In tal modo si farà per l'altra e pel coperchio nel caso occorresse maggiore lunghezza di ponte. In totale il carro fornisce 16 metri di ponte.

Costrutto il ponte, le funi che servirono per la manovra, vengono fissate alle due estremità del ponte con due picchetti o paletti, avvertendo di farle passare nelle orecchie di ferro stabilite sopra ogni gamba, e negli

anelli che sono fissi nei due ritti situati ai due lati della metà del carro.

Su questo ponte può passare con tutta sicurezza la fanteria per due, ed i cavalli degli uffiziali superiori condotti a mano.

Una volta effettuato il passaggio, il ponte viene ritirato togliendo con manovra analoga ogni parte, e quindi facendo rimontare da ultimo il carro sulla sponda opposta.

Quindici uomini abituati in tale manovra eseguiscono lo spiegamento del ponte in 20 minuti.

Il carro pesa chilogrammi 700 circa, vale a dire chilogrammi 160 di più di quello da battaglione coperto che pesa 540 chilogrammi.

Spiegazione delle figure.

La figura 1ª rappresenta il carro veduto di fianco con le stanghe mobili già poste fuori. Vi si vede chiaramente l'unione della parete con il fondo del carro, e le due parti anteriori e posteriori in movimento per essere coricati sulle stanghe.

La figura 2ª rappresenta una sezione trasversale del carro, dove si scorge la parte anteriore ripiegata e fissa alle laterali, e la travicella che porta i tre regoli i quali passano attraverso l'asse.

La figura 3ª rappresenta il profilo del carro già spiegato da una parte, mentre dall'altra si può riconoscere il modo con il quale vien collocata a posto una delle pareti col rispettivo cavalletto. Nel centro del carro scorgesi uno dei ritti laterali fissi sul piano del carro, sopra i quali passano e sono ritenute le funi le quali servono di spalliera. Il piano del carro vedesi rialzato dall'asse di tutta la lunghezza dei regoli.

La figura 4ª rappresenta il carro già spiegato del tutto, il piano del quale è stato tolto dalle ruote, e collocato invece sul cavalletto per dargli un' elevazione di due metri a causa dell'altezza maggiore dell'acqua.

La figura 5ª rappresenta la proiezione del carro spiegato. Vi si scorgono le varie pareti unite dalle cerniere ed appoggiate sulle banchine. In questa figura si veggono le cerniere stabilite in tutte due le estremità delle pareti, e ciò per unirvi il coperchio del carro nel caso la larghezza del passaggio fosse maggiore di 13 metri.

G. B. Contarini
Maggiore del Genio.

OPERAZIONI MILITARI

DELL' ARMATA DI BAZAINE

(Traduzione del *Rapport sommaire sur les opérations de l'Armée du Rhin du 13 août au 29 octobre 1870, par le commandant en chef Maréchal* BAZAINE — Berlin L. Simion, décembre 1870).

Questo riassunto ha per iscopo di dare un'idea, per quanto possibile esatta, dei fatti che riguardano l'Armata del Reno durante il periodo sovramenzionato.

I rapporti speciali compilati dopo ciascun combattimento, nei quali sono citati i corpi, gli uffiziali o i soldati che si sono distinti, sono deposti negli archivi dello stato maggiore dell'Armata, all'indirizzo del ministro della guerra, e gli saranno mandati tosto che *le comunicazioni saranno ristabilite colla Capitale.*

Nominato, con decreto del 12 agosto, a comandante in capo dell'Armata del Reno, io ne assunsi, il 13, il comando, avendo per capo di stato maggiore il generale di divisione Jarras, designato per queste funzioni dallo stesso decreto che sopprimeva quello del maggior generale e dei due aiutanti-maggiori generali.

Le mie istruzioni erano di far passare l'armata dalla sponda destra della Mosella, ove era riunita dopo l'11, sulla sponda sinistra per avviarla su Verdun. Questo movimento era in piena via di esecuzione il 14, operantosi dalle due ali, quando, verso le 2 del pomeriggio, le truppe tedesche cominciarono l'attacco contro la divisione Metman del 3° corpo. Fu mestieri appoggiarla per mantenere il nemico, che diveniva intraprendente; il 4° corpo che aveva quasi effettuato il suo passaggio del fiume, ritornò in parte a prendere posizione in avanti del forte Saint-Julien, e prese parte a questo primo combattimento, che durò sino alla notte e tolse il nome di battaglia di Borny.

Noi non ebbimo la soddisfazione di sventare i disegni del nemico, il cui scopo era di ritardare il nostro concentramento sull'altipiano di Gravelotte, e di dare il tempo alle sue truppe di arrivarvi prima di noi. Il loro passaggio era segnalato a Noméný e a Corzo e l'armata del principe Federico Carlo, i cui scorridori erano stati visti nei dintorni di Briey, avanzava dallo stesso lato.

Il movimento delle nostre truppe sulla sponda sinistra della Mosella proseguì il 15 agosto, e il 2° e 6° corpo furono scaglionati dietro alla divisione di cavalleria del generale de Forton, che, sin dalla vigilia, perlustrava la strada di Mars-la-Tour, mentre la divisione del generale du Barail perlustrava la strada di Conflans. La guardia imperiale fu collocata in avanti di Gravelotte.

Il concentramento del 3° e 4° corpo sull'altipiano non era al completo il 16 al principio della battaglia, dacchè il passaggio sui ponti, che erano in numero insufficiente, durò più lungo tempo di quello che si era supposto.

Il 16 agosto, verso le 9 antimeridiane, il nemico attaccò dapprima la divisione de Forton che dovette ripiegarsi sul 2° corpo; l'azione in brev'ora divenne generale e durò sino a notte chiusa. Questo combattimento che inflisse sensibili perdite al nemico e lo tenne per un momento in iscacco, prese per noi il nome di battaglia di Rezonville. L'estratto seguente del dispaccio

che io dirossi a S. M. l'Imperatore e al ministro della guerra, il 17 agosto, espone le condizioni delle truppe dopo questo combattimento.

« Si dice oggi che il Re di Prussia si troverebbe a Pange « o al castello d' Aubigny, che è seguìto da un' armata di « 100,000 uomini, e che inoltre truppe numerose sono state « segnalate sulla strada di Verdun e a Mont-sous-les-Côtes.

« Ciò che potrebbe dare una qualche verosimiglianza a questa « notizia, dell'arrivo del Re di Prussia, si è che in questo mo- « mento in cui ho l'onore di scrivere a Vostra Maestà, i Prus- « siani dirigono un serio attacco sul forte di Queuleu. Essi « avrebbero stabilito delle batterie a Magny, a Mercy-le-Haut « e nel bosco di Pouilly ; in questo momento il tiro è anzi « assai vivo.

« Quanto a noi, *i corpi sono poco ricchi in viveri;* io procu- « rerò tostamente di farne venire dalla strada delle Ardenne « che è ancora libera. Il generale Soleille, che ho mandato « nella piazza, mi rende conto che essa è poco approvvigionata « di munizioni, e non può darci che 800,000 cartucce, ciò che « pei nostri soldati è l'affare *di un giorno*. Parimenti non havvi « *che un picciol numero di colpi* per pezzi da 4, e infine « aggiunge che lo stabilimento pirotecnico non ha *i mezzi* « *necessarii* per confezionare le cartucce.

« Il generale Soleille ha dovuto chiedere a Parigi ciò che è « indispensabile per rimontare le macchine; ma arriverà in « tempo? I reggimenti del corpo del generale Frossard non « hanno più utensili di accampamento e non possono far cuocere « i loro alimenti. Faremo tutti i nostri sforzi per ricostituire « i nostri approvvigionamenti di ogni sorta affine di ripigliare « la nostra marcia fra due giorni, se è possibile. Io prenderò « la strada di Briey. Non perderemo tempo, a meno che nuovi « combattimenti non mandino a monte le mie combinazioni ».

Unii a questo dispaccio una nota del generale Soleille indicante le poche risorse che offriva la piazza di Metz per il rinnovamento delle munizioni per l'artiglieria e la fanteria. Di

poi si trovarono, nei magazzini della ferrovia, 4 milioni di cartucce, e il generale Soleille diede un tale impulso all'arsenale di Metz, che vi si poterono fabbricare razzi a percussione, polvere e cartucce con una carta speciale; fu stipulato un contratto per fondere dei proietti.

Il 17 agosto l'Armata venne a stabilirsi sulle posizioni da Rozérieuilles a Saint-Privat-la-Montagne per i seguenti motivi:

1° Mancanza d'acqua a Gravelotte e dintorni;

2° Obbligo, prima di continuare la marcia in avanti, di allineare i viveri e di sostituire le munizioni consumate, principalmente in proietti da 4;

3° Sgombrare i feriti su Metz.

Sono state fatte supposizioni sulla possibilità di continuare la marcia su Verdun nella notte del 16 al 17: *esse erano erronee.* Coloro che le emettevano non conoscevano la situazione. Il nemico riceveva a ogni istante considerevoli rinforzi e aveva mandato delle forze per occupare la posizione di Fresnes in avanti di Verdun: l'armata francese in marcia da parecchi giorni aveva dato due sanguinose battaglie, e aveva ancora delle frazioni indietro, compreso il gran parco di riserva dell'Armata, che era arrestato a Toul, in attesa di un'occasione favorevole per raggiungere, *ciò che non potè eseguire.* L'Armata poteva subire uno scacco seriissimo che avrebbe avuto un deplorevole influsso sulle ulteriori operazioni.

I corpi ricevettero l'ordine di fortificarsi nelle loro nuove posizioni e di mantenervisi il più a lungo possibile. Era mio intendimento di ripigliare l'offensiva, appena terminato il rinnovamento delle munizioni.

Il 18 agosto, tutto l'esercito tedesco, sotto il comando di S. M. il Re di Prussia, attaccò le nostre linee con una numerosa artiglieria e con masse considerevoli di fanteria. L'esito rimase tutta la giornata indeciso; ma la sera un supremo sforzo compiuto del nemico su Saint-Privat-la-Montagne rese questa posizione intenibile per la nostra ala destra, che malgrado la

bravura e l'abnegazione del maresciallo Canrobert e delle sue truppe, dovette sgombrarla e lo fece in buonissimo ordine.

La divisione granatieri della guardia, mandata come riserva, non aveva potuto essere impegnata che tardi.

Il 6° corpo dell'Armata del Reno non era completamente costituito in artiglieria, genio, cavalleria, e neppure in fanteria; una delle sue divisioni non aveva anzi che un solo reggimento.

Durante quest'azione che fu delle più micidiali pel nemico, io dovetti tenermi, colle riserve d'artiglieria e colla guardia, sull'altipiano di Plappeville per respingere i tentativi fatti dal nemico sia per Vaux e Sainte-Ruffine, sia per Woippy, sul tergo delle nostre posizioni, essendo suo scopo di tagliarci da Metz. Questa battaglia prese il nome di difesa delle linee di Amanvillers.

Nella mattina del 19, l'Armata venne a stabilirsi tra i forti staccati di Metz e da questo giorno in poi rimase sulla difensiva. Essa aveva bisogno di riposo e sovratutto di ricostituire i suoi quadri in ufficiali di ogni grado.

Il nemico non perdette un istante per compiere il nostro investimento, distruggendo i ponti sull'Orne (piccolo rio che si getta nella Mosella) e rendendo impraticabile la via ferrata di Thionville.

Il 26, il 4° e 6° corpo e la guardia passavano sulla sponda destra; io aveva il progetto di forzare il passo lungo questa sponda, ma una vera tempesta ci sorprese e rese ineseguibile, in buone condizioni, ogni movimento offensivo in terreni così bagnati.

I comandanti dei corpi d'armata, come pure i capi delle armi speciali, vennero da me convocati nella fattoria di Grimont ed espressero l'opinione che l'Armata avesse a rimanere presso Metz, poichè in tal modo immobilizzava 200,000 nemici, dando tempo alla Francia di organizzare la resistenza, ed alle armate che erano in via di formazione di costituirsi; e, se anche essa non era in istato di far toccare al nemico una decisiva sconfitta, poteva, nel caso ch'egli fosse costretto

alla ritirata, rendergliela il più possibile disastrosa. Rispetto alla città di Metz, essa abbisognava della presenza dell'Armata per ultimare la costruzione e l'armamento dei forti e delle opere esterne della piazza. Fu riconosciuto che *senza il soccorso dell'Armata, Metz non poteva resistere più di 15 giorni.* Sventuratamente, nè le autorità militari nè le civili di questa piazza, non avevano, quando si era in tempo, prese le misure necessarie per introdurre dalla vicina Svizzera la maggior quantità possibile di viveri e foraggi, ed aumentare così lo approvvigionamento pel caso di un blocco prolungato. (Qualche tempo prima l'intendente generale dell' Armata era partito per affrettare le somministrazioni; dopo di lui mandai l'intendente signor Preval, ma nessuno dei due potè ritornare). Queste autorità trascurarono egualmente di mandar fuori le bocche inutili e gli stranieri che, per le loro relazioni nazionali, potevano recarci tanto danno; e per non inquietare la popolazione, furono trasandate le savie misure prescritte dai regolamenti militari.

Noi eravamo dunque fino dal principio dell'assedio ristretti ai deboli approvvigionamenti di Metz e dei pochi villaggi sui quali si estendeva la nostra azione.

Fu inoltre deciso, nella riunione del 26 agosto, di fare dei piccoli colpi di mano per mantener vivo lo spirito delle truppe, non lasciar posa al nemico e, nello stesso tempo, cercare di aumentare le nostre risorse.

Compagnie di partigiani furono organizzate nelle divisioni e resero buoni servizi.

Il 30 agosto ricevetti da un emissario che io aveva mandato a S. M. l'Imperatore al campo di Châlons l'avviso seguente:

« Ricevuto vostro dispaccio del 19 scorso a Reims: mi porto « nella direzione di Montmédy; sarò posdomani sull'Aisne, ove « agirò secondo le circostanze per venirvi in aiuto. »

Io riunii l'Armata, il 31, in avanti dei forti di Queuleu e di Saint-Julien, e indicai come obbiettivo a occuparsi di viva forza l'altipiano di Sainte-Barbe, avendo il progetto, in caso di riu-

scita, di guadagnare Thionville per Bettelainville e Redange col 3°, 4° e 6° corpo, facendo sfilare la guardia e il 2° corpo per la strada di Malroy.

La sponda destra offriva il vantaggio che non si aveva da traversare l'Orne; oltrecchè, prendendo Sainte-Barbe per obbiettivo, il nemico era incerto se io mi dirigerei verso l'est per tagliare le comunicazioni, o verso le fortezze del nord.

L'operazione riuscì in parte il 31; ma, durante la notte, le truppe che occupavano Servigny furono obbligate a ripiegarsi in seguito a un ritorno offensivo del nemico in numero assai superiore.

Il combattimento ricominciò il 1° settembre, in mezzo ad una nebbia intensissima che ci fu sfavorevole; noi non potemmo riprendere la posizione conquistata il 31, e il maresciallo Le-Bœuf dovette abbandonare il villaggio di Noisseville, sul quale si appoggiava la destra del 3° corpo, perchè egli era fortemente battuto da un fuoco violento d'artiglieria, e vedeva la sua ritirata compromessa per l'arrivo di forti colonne nemiche.

Le nostre perdite erano sensibili; era a temersi che il nemico non ci molestasse durante il nostro ritorno sulla sponda sinistra, perchè i suoi proietti frugavano già i terreni dietro ai forti.

Il 4° e 6° corpo e la guardia ripassarono sulla sponda sinistra per riprendere posizioni più estese e più favorevoli delle antiche all'alloggiamento delle truppe, e si presero attive premure per farvi eseguire i lavori di difesa necessari, lavori sommariamente indicati dal generale Coffinières de Nordeck e mercè i quali dovevamo essere solidamente stabiliti in un vero campo trincerato. Io prevenni l'Imperatore e il ministro della guerra del nostro insuccesso col dispaccio seguente (questo dispaccio, mandato il 1° settembre, fu spedito per duplicato il 3, e quindi nuovamente spedito il 7):

« Dopo un tentativo di viva forza, che ci ha tratti a un com-« battimento che ha durato due giorni, nei dintorni di Sainte-« Barbe, noi siamo di nuovo nel campo trincerato di Metz *con*

« *poche risorse in munizioni d'artiglieria da campagna, senza* « *carne e senza biscotto;* infine, uno stato sanitario che non è « perfetto, la piazza essendo ingombra di feriti. Malgrado i « numerosi combattimenti, il morale delle truppe continua ad « essere buono. Io proseguo a fare sforzi per uscire dalla si- « tuazione in cui siamo: ma il nemico è numerosissimo attorno « a noi. Il generale Decaen è morto. Feriti e malati 18,000 « circa. »

Ho sempre ignorato se questo dispaccio era giunto, poichè da quest'epoca *io non ho più ricevuta veruna comunicazione dal governo.*

Ebbimo indirettamente conoscenza della battaglia di Sédan e della capitolazione che ne seguì, dagli urrà alzatisi negli avamposti tedeschi e da un medico dell'Internazionale che era andato a curare i feriti tedeschi.

Le notizie degli avvenimenti del 4 settembre ci giunsero per mezzo di un prigioniero che aveva potuto fuggire da Ars.

Io ne diedi conoscenza alle truppe, tosto che me ne giunse la conferma dal quartier generale tedesco, col seguente ordine del giorno:

« All'Armata del Reno!

« Secondo due giornali francesi del 7 e 10 settembre, recati « al quartier generale principale da un prigioniero francese « che ha potuto varcare le linee nemiche, S. M. l'Imperatore « Napoleone sarebbe stato internato in Germania dopo la bat- « taglia di Sédan, e l'Imperatrice come pure il Principe impe- « riale avendo lasciato Parigi il 4 settembre, un potere ese- « cutivo, sotto il titolo di difesa nazionale, si è costituito a « Parigi. I membri che lo compongono sono: (Seguono i nomi).

« Generali, uffiziali e soldati dell'Armata del Reno! I nostri « obblighi militari verso la patria in pericolo rimangono gli « stessi. Continueremo dunque a servirla con devozione e colla « stessa energia difendendo il suo territorio contro lo straniero, « l'ordine sociale contro le malvagie passioni.

« Io sono convinto che il vostro morale, come già voi ne « avete date tante prove, rimarrà all'altezza di tutte le circo- « stanze e che voi aggiungerete nuovi titoli alla riconoscenza « e all'ammirazione della Francia.

« Ban Saint-Martin, 16 settembre 1870 ».

Ho tentato a varie riprese (15 e 25 settembre) di mettermi in rapporto col governo della difesa nazionale. Gli ho diretto in tre spedizioni il dispaccio che segue:

« È urgente per l'Armata il sapere ciò che avviene a Parigi « e in Francia. Noi siamo senza comunicazioni coll'interno e « le voci più singolari furono sparse dai prigionieri riman- « datici dal nemico, il quale, a sua volta, sparge notizie della « natura più inquietante. Per noi è della più estrema necessità « di avere istruzioni e notizie.

« Noi siamo circondati da numerose forze, attraverso le quali « abbiamo tentato invano di passare il 31 agosto ed il 1° set- « tembre. »

Il mio dispaccio restò senza risposta e nessuno dei miei esploratori, i quali non erano che soldati che si erano volontariamente prestati, tornò mai indietro. Noi ricevemmo notizie unicamente col mezzo delle gazzette tedesche ritrovate sui prigionieri, e col mezzo di parlamentari, se questi volevano darle.

È un fatto rimarchevole che pochissimi abitanti si offrirono durante la campagna, od il blocco, a prestar servigi; e solo un piccolissimo numero di essi si è fatto inscrivere fra le guardie mobili.

Durante il mese di settembre e i primi giorni di ottobre le principali operazioni militari furono quelle di:

Lauvallier,
Vany,
Chieulles,
Mercy e Peltres,
Lessy,
Ladonchamps,
Bellevue e Saint-Remy.

Indipendentemente da queste operazioni, le compagnie di partigiani non cessarono dal molestare il nemico, fargli dei prigionieri, e io rinnovai gli ordini già dati di tenere costantemente il nemico all'erta con attacchi incessanti sui suoi avamposti, affine di obbligarlo a mantenere un grosso effettivo dinanzi a Metz, sperando di ritardare l'investimento della capitale e guadagnare tempo per l'organizzazione della difesa nazionale.

Dopo il 14 agosto, l'Armata aveva dato tre grandi battaglie, tentato due grandi sortite, effettuato frequenti attacchi sulle posizioni del nemico.

Durante questo periodo, le perdite subite dall'Armata del Reno, tra uccisi, feriti e dispersi, furono di 25 ufficiali generali, 2099 uffiziali di ogni grado, e 40,339 sott'uffiziali e soldati.

I malati erano numerosi e si poteva temere un'epidemia. La nostra situazione divenendo vieppiù critica in seguito allo esaurimento degli approvvigionamenti, la razione di pane, che da lungo tempo era a 500 grammi e poi a 300 grammi, fu ridotta a 250 grammi, senza buratto (limite estremo, secondo l'opinione del medico-capo dell'armata).

I cavalli che servivano ad alimentare le truppe e la città (questa riceveva 50 cavalli al giorno) non mangiavano che foglie e corteccie d'alberi, e soccombevano rapidamente sotto l'influenza di una simile alimentazione e di una persistente intemperie.

Non contando più su di un'armata di soccorso, e avendo avuto contezza dell'insuccesso della missione del signor Giulio Favre, come della non convocazione della Costituente, scrissi la lettera confidenziale seguente ai comandanti dei corpi di armata e ai capi delle armi speciali.

« Ban Saint-Martin, 7 ottobre 1870.

« S'appressa il momento in cui l'Armata del Reno si troverà « nella posizione la più difficile forse che abbia mai dovuto

« subire un esercito francese. I gravi avvenimenti militari e « politici che si sono compiuti lontano da noi e di cui noi « sentiamo la dolorosa ripercussione, non hanno scossa nè « la nostra forza morale, nè il nostro valore come esercito. « Ma voi non ignorate che complicazioni di un altro ordine « si aggiungono giornalmente a quelle che creano per noi i « fatti esterni.

« I viveri cominciano a mancare, e in un intervallo di tempo, « che sarà breve pur troppo, ci faranno assolutamente difetto. « L'alimentazione dei nostri cavalli di cavalleria e di tiro è di- « venuta un problema, la cui soluzione diventa di più in più « improbabile ogni giorno che passa: le nostre risorse sono « esauste, i nostri cavalli sono alla vigilia di deperire e scomparire.

« In queste gravi circostanze, io vi ho chiamati per esporvi la « situazione e parteciparvi il mio sentimento. Il dovere di un « generale in capo è di nulla lasciar ignorare, in simile oc- « correnza, ai comandanti dei corpi d'armata posti sotto i suoi « ordini, e di illuminarsi dei loro avvisi e dei loro consigli.

« Posto più immediatamente in contatto colle truppe, voi « sapete certamente, sig...., ciò che si può aspettare da esse, « e ciò che si deve sperarne. Ond'è che prima di prendere un « partito decisivo, io ho voluto indirizzarvi questo dispaccio, « per chiedervi di farmi conoscere per iscritto, dopo un esame « maturissimo e ponderatissimo della situazione, e dopo averne « conferito coi vostri generali di divisione, la vostra opinione « personale e il vostro apprezzamento motivato.

« Tosto che io avrò preso conoscenza di questo documento, « la cui importanza non vi sfuggirà, vi chiamerò di nuovo in « un consiglio supremo, da cui uscirà lo scioglimento defini- « tivo della situazione dell'Armata *di cui S. M. l'Imperatore « mi ha affidato il comando*.

« Vi prego di farmi pervenire, entro le 48 ore, l'opinione che « ho l'onore di chiedervi, e di accusarmi ricevuta del presente « dispaccio. »

A questa stessa data, il Giornale Ufficiale diceva:

« La posizione di Bazaine è sempre eccellente. »

(Articolo firmato da tutti i membri del governo della difesa nazionale).

Il 10 ottobre ebbe luogo al quartier generale principale un consiglio di guerra nel quale venne *unanimemente* deciso che il generale Boyer venisse inviato al quartier generale del Re di Prussia a Versailles, per tentare di conoscere la vera situazione della Francia, le intenzioni dei capi prussiani, relativamente ad una convenzione militare, e le concessioni che si potevano aspettare da essi, tanto nell'interesse dell'Armata di Metz quanto in quello della pace generale.

Ecco un estratto del protocollo di questo consiglio di guerra relativo all'accennata risoluzione.

« Dopo che il maresciallo Bazaine ebbe ricordato i punti « salienti della situazione, egli aggiunse che ad onta dei « tentativi fatti per mettersi in comunicazione colla capitale, « non gli era mai giunta niuna notizia ufficiale del governo, e che « non vi era indizio alcuno che un'armata francese intraprendesse una diversione a favore di quella del Reno.

« Il risultato del computo dei nostri viveri ha dimostrato « che, se si fanno anche tutti gli sforzi possibili mettendo insieme gli approvvigionamenti della città con quelli dell'armata, se si riduce la razione quotidiana a 300 grammi, se « si pongono gli abitanti a razione, se si consumano gli approvvigionamenti dei forti, se si buratta la farina in modo « da separarne la minor quantità possibile di crusca, sarebbe « possibile di resistere solo sino al 20 ottobre inclusivamente. « Ma in tale computo sono calcolate le razioni di due giorni « di biscotto che stanno negli zaini dei soldati.

« La razione di carne di cavallo doveva essere elevata sino a « 600, e più tardi a 750 grammi, poichè tutti i cavalli dovevano « considerarsi come perduti, non essendo possibile di nutrirli « se non con pascoli che ormai più non esistevano, e facendo « quotidianamente le peste terribili progressi fra quelle bestie.

« Dopo ciò venne dichiarato che lo stato sanitario della città « era posto a grave pericolo, tanto dall'accumulazione di 19,000 « feriti ed ammalati, quanto dalla mancanza di medicine, letti, « ospedali e dalla deficienza di medici.

« I rapporti del medico in capo attestano che il tifo, il « vaiolo, la dissenteria e tutta la sequela delle malattie epide- « miche erano di già comparse negli ospedali, e cominciavano « a spandersi per la città.

« La debolezza fisica, cagionata dalla cattiva nutrizione alla « quale si era costretti, non poteva che aumentare le cause delle « malattie. Si constatò che le ambulanze e gli ospedali erano « ingombri, che già quasi 2000 feriti ed ammalati erano al- « loggiati presso gli abitanti della città e si giunse alla con- « clusione, che se giungesse nuovamente in Metz un gran « numero di feriti, ci sarebbe dapprima *impossibilità di ri- « coverarli e ne nascerebbe in ogni caso un istantaneo pe- « ricolo per la pubblica salute.*

« Dopo che fu comunicata ai membri del consiglio questa « dilucidazione dello stato delle nostre risorse e di quello sa- « nitario, si passò all'esame della situazione militare.

« Dopo lettura dei rapporti dei comandanti dei corpi d'ar- « mata e del comandante di Metz, si riassunse la situazione « nelle seguenti dimande:

« 1° Deve l'Armata restare sotto le mura di Metz fino al totale « esaurimento dei viveri?

« 2° Devono intraprendersi spedizioni nei dintorni per « tentare di procurarsi foraggi e viveri?

« 3° Si può entrare in trattative col nemico relativamente « ad una convenzione militare?

« 4° Si deve tentare la sorte delle armi e cercare di aprirsi « un varco fra le linee nemiche?

« La prima domanda riceve *unanime* risposta affermativa « per il motivo che l'armata francese, accampata sotto le mura « di Metz, tiene immobili 200,000 nemici e che, nella situazione « in cui si trova, il miglior servizio che essa possa rendere al

« paese è quello di dargli tempo di organizzare la resistenza.

« La seconda domanda viene *unanimemente* respinta, perchè » vi è poca probabilità che si trovino sufficienti risorse per « poter resistere alcuni giorni di più e perchè le perdite ca- « gionate da queste sfortunate operazioni, eserciterebbero una « influenza demoralizzatrice sull'Armata.

« La terza domanda è accolta all'*unanimità* sotto la condi- « zione che le trattative sieno iniziate entro 48 ore, onde non « lasciar agio al nemico di protrarre la conclusione sino al « giorno, e forse oltre al giorno nel quale le nostre risorse « sieno esaurite.

« Tutti i membri del consiglio di guerra dichiarano ener- « gicamente che le condizioni della convenzione dovranno « essere onorevoli per le nostre armi e per noi stessi. »

La quarta domanda ne trae seco una quinta: il generale Coffinières de Nordeck chiede, se non sarebbe preferibile di tentare la sorte delle armi, prima di intavolare negoziati, dacchè il successo di questo tentativo potrebbe rendere le trattative inutili, oppure il risultato dei nostri sforzi potrebbe pesare nella bilancia delle perdite che avremmo fatto subire al nemico.

Questa domanda *è scartata dalla maggioranza ed è deciso all'unanimità* che se le condizioni del nemico portano offesa all'onore militare, si tenterà di aprirsi un varco colla forza, prima di essere estenuati dalla fame e finchè rimane la possibilità di attelare ancora alcune batterie.

« È dunque convenuto e deciso:

« 1° Che si resisterà sotto Metz più a lungo che sarà « possibile;

« 2° Che non si faranno operazioni attorno alla piazza, « essendo più che improbabile di raggiungere lo scopo;

« 3° Che si apriranno trattative col nemico, in uno spazio « di tempo che non oltrepasserà 48 ore, affine di conchiudere « una convenzione militare onorevole e accettabile per tutti;

« 4° Che nel caso in cui il nemico volesse imporre condi- « zioni incompatibili col nostro onore, o col sentimento del

« dovere militare, si tenterà di aprirsi un varco colle armi « in mano.

« Seguono le firme:

« Maresciallo Canrobert, comandante il 6° corpo;

« Generale Frossard, comandante il 2° corpo;

« Maresciallo Leboeuf, comandante il 3° corpo;

« Generale de L'Admirault, comandante il 4° corpo;

« Generale Desvaux, comandante provvisoriamente la « guardia imperiale:

« Generale Soleille, comandante l'artiglieria dell'Armata;

« Generale Coffinières de Nordeck, comandante superiore « di Metz;

« *Intendente* Lebrun, *intendente capo* dell'Armata;

« Maresciallo Bazaine, comandante in capo dell' Armata « del Reno. »

***

L'autorizzazione chiesta pel generale Boyer, che era stata rifiutata l'11 ottobre, fu accordata il 12, in seguito a un dispaccio telegrafico del Re di Prussia.

Quest' uffiziale generale si mise immediatamente in viaggio per Versailles, accompagnato da due uffiziali dello stato maggiore del principe Federico Carlo.

Al suo arrivo a Versailles il 14, ove non lo si lasciò comunicare liberamente, fu ricevuto dal conte di Bismarck che gli diede una seconda udienza all'indomani dopo il consiglio.

Il generale Boyer ritornò a Metz il 17, e una nuova conferenza ebbe luogo il 18, alla quale gentilmente assistette anche il generale Changarnier, per sentire la narrazione della missione di cui il generale Boyer era stato incaricato.

Egli rese conto delle condizioni che erano domandate perchè l'armata sotto Metz potesse uscire con armi e materiale. Queste condizioni subordinavano *a una questione politica* i vantaggi che sarebbero accordati all'Armata del Reno.

Egli espose la situazione interna della Francia come gli era stata dipinta, l'impossibilità in cui si trovava la Prussia di trattare col governo della difesa nazionale senza la preventiva convocazione d'una assemblea nazionale, che sola potrebbe guarentire il trattato futuro e l'aggiornamento della convocazione della Costituente, decretata da questo governo di fatto, che la Prussia non aveva riconosciuto, poichè il potere sorto dalla costituzione del 1870, alla quale il popolo francese aveva dato la sua approvazione, rappresentava ancora il governo di diritto.

Con 7 voci contro 2 venne deciso che il generale Boyer avesse a ritornare a Versailles e di là recarsi in Inghilterra nella speranza che, mercè l'intercessione dell'Imperatrice reggente presso il Re di Prussia, si ottenessero condizioni più favorevoli all'Armata di Metz.

Venne *unanimemente* deciso che: Il maresciallo comandante in capo *non potesse accettare nessuna delegazione* per sottoscrivere le basi di un trattato relativo a questioni estranee all'Armata *dovendo questa esser tenuta lontana da ogni negoziato politico*.

La missione del generale Boyer non aveva dunque altro scopo che quello di liberare l'Armata del Reno dalla dolorosa situazione in cui si trovava e di conservarla alla Francia. Io non ricevetti più alcuna notizia diretta di questa missione, ma ho saputo più tardi che questi leali tentativi non avevano potuto condurre ad alcun risultato, perchè le garanzie dimandate dall'autorità militare tedesca parevano eccessive, ed inoltre la loro accettazione o non accettazione non dipendeva in veruna guisa dai capi dell'esercito.

Il 21 ottobre io mandai in sei spedizioni, a Parigi e Tours, il dispaccio seguente:

« A varie riprese io ho mandato uomini di buona volontà « per dare notizie dell'Armata di Metz. Successivamente, la « nostra situazione non ha fatto che peggiorare, e io non « ho mai ricevuto la minima comunicazione nè da Parigi, nè da

« Tours. È nondimeno urgente il sapere ciò che accade nel-
« l'interno del paese e nella capitale, perchè fra poco la fame
« mi forzerà a prendere un partito nell'interesse della Francia
« e di questa Armata. »

Il signor de Valcour, interprete del generale Blanchard, era uno dei latori di questo dispaccio.

Il 24 ottobre soltanto, io ricevetti, a mezzo del principe Federico Carlo, la notizia che al quartier generale del Re si era rinunciato alla speranza di giungere ad un felice risultato con trattative politiche.

La mattina del 25 ebbe luogo una nuova riunione, alla quale io presentai questa nuova comunicazione.

Siccome il Consiglio di guerra desiderava di conoscere perfettamente e definitivamente le intenzioni del quartier generale tedesco a nostro riguardo, fu pregato il generale Changarnier, il glorioso veterano delle nostre guerre d'Africa, il quale durante tutta la campagna fu per l'Armata del Reno un bell'esempio di abnegazione e valore nei combattimenti, una savia e leale guida nei consigli, di recarsi dal principe Carlo per tentare di ottenere non una capitolazione, ma un armistizio con approvvigionamento, oppure il permesso per l'Armata di ritirarsi in Africa.

L'illustre generale accettò per devozione questa delicata missione, la quale però non ebbe miglior esito delle precedenti.

Bisognò rassegnarsi, perchè un tentativo di liberarsi colla forza, che era stato giudicato già qualche tempo prima come un atto di disperazione, sarebbe stato nella situazione attuale un vero suicidio, mentre noi avremmo procurato al nemico una troppo facile vittoria sopra un'armata esausta di forze, la quale tuttavia non era stata mai vinta; sarebbe stato un vero delitto il sacrificare inutilmente migliaia di vite umane, che erano state affidate dalla patria alla responsabilità di capi esperimentati.

Il consiglio fu convocato di nuovo alla mattina del 26 per

udire il risultato della missione del generale Changarnier o prendere una risoluzione.

Unanimemente, e non senza il maggior dolore, venne deciso che il generale di divisione Jarras, capo di stato maggiore generale, venisse, quale incaricato del Consiglio di guerra, inviato al quartier generale del principe Federico Carlo, e munito di tutti i pieni poteri per concludere una convenzione militare e sottoscriverla, colla quale l'Armata francese, vinta dalla fame, si costituirebbe prigioniera di guerra.

Al rapporto del 26 ottobre io aveva dato al generale che comandava l'artiglieria l'ordine di far raccogliere, per cura dell'artiglieria, le aquile dei reggimenti per deporle nell'arsenale ove esse dovevano venir distrutte; ma sventuratamente questo ordine non venne eseguito in tutti i corpi. Si chiese un nuovo ordine emanato dallo stato maggiore, si perdette in tal maniera un tempo prezioso, e siccome la convenzione era già sottoscritta, sarebbe stato un mancare alla data parola se non si fossero adempiuti rigorosamente tutti i patti, per quanto dolorosi, della medesima. Del resto i trofei militari non hanno valore morale se non quando vengono conquistati su di un campo di battaglia; non ne hanno alcuno quando sono depositi in un arsenale.

Questa convenzione militare fu firmata dai capi di stato maggiore delle due armate, la sera del 27, nel castello di Frescaty, per essere posta a esecuzione il 29 a mezzogiorno. Essa fu accettata dal Consiglio nella sua seduta del 28, alle 8 1|2 antimeridiane.

Ecco il processo verbale di quest'ultima conferenza:

« Il 28 ottobre 1870, alle 8 1|2 ant., erano riuniti in Consiglio, « sotto la presidenza del maresciallo Bazaine, al suo quartier « generale, i signori comandanti dei corpi d'armata e i coman- « danti delle armi speciali, allo scopo di sentire la lettura della « Convenzione firmata il 27 ottobre 1870, al castello di Fre- « scaty vicino a Metz, dal generale capo di stato maggiore « generale dell'Armata, munito a tale scopo dei pieni poteri

« del maresciallo Bazaine e di tutti i membri del Consiglio, « che gli sono stati conferiti nella seduta del 28 ottobre mattino. »

« Il generale Jarras ha dato lettura del detto documento come « pure dell'appendice che vi è annessa, e dopo spiegazioni « che sono state domandate e date sulla portata e sull'inter- « pretazione di alcuni articoli, il Consiglio ha riconosciuto che « il suo mandatario aveva usato delle ampie istruzioni che aveva « ricevute, nel modo più soddisfacente che lo comportava la « situazione dell'Armata, e ha data la sua approvazione al pro- « tocollo e al suo annesso. »

« *Firmati* — Canrobert — Leboeuf — Ladmirault — Frossard — Desvaux — Soleille — Coffinières — Lebrun — Jarras — Changarnier — Bazaine. »

Il 29 ottobre, alle 5 pom., io mi costituii prigioniero a Corny, quartier generale del principe Federico Carlo, e quindi fui avviato a Cassel, d'ordine di S. M. il Re di Prussia.

Separandomi dalla brava Armata che fu sempre un modello di disciplina e di lealtà, io le diressi l'ordine del giorno seguente, debole attestato della mia riconoscenza pel suo patriottismo e le solide qualità militari di cui diede tante prove durante i più tristi periodi della campagna.

« *All'Armata del Reno!* »

« Vinti dalla fame, noi siamo costretti a subire le leggi della « guerra, costituendoci prigionieri. A diverse epoche della nostra « storia militare, valorose truppe comandate da Massena, Klèber, « Gouvion Saint-Cyr, hanno subìto la stessa sorte, che non « macchia menomamente l'onor militare, quando, come voi, « si è adempiuto gloriosamente al proprio dovere sino all'e- « stremo limite umano.

« Tutto ciò ch'era lealmente possibile di fare per evitare « questa fine è stato tentato e non ha potuto riuscire.

« Quanto a rinnovare uno sforzo supremo per rompere le « linee fortificate del nemico, malgrado il vostro valore ed il

« sagrifizio di migliaia di vite che possono ancora essere utili « alla patria, esso sarebbe stato infruttuoso, in seguito all'ar- « mamento ed alle forze preponderanti che custodiscono ed « appoggiano queste linee: un disastro ne sarebbe stata la « conseguenza.

« Siamo dignitosi nell'avversità, rispettiamo le convenzioni « onorevoli che furono stipulate, se vogliamo essere rispettati « come lo meritiamo. Evitiamo soprattutto, per la riputazione « di questo esercito, gli atti d'indisciplina, come la distruzione « di armi e di materiale, poichè, secondo gli usi militari, piazze « ed armamento dovranno ritornare alla Francia allorchè sarà « firmata la pace.

« Lasciando il comando, voglio esprimere ai generali, uffi- « ciali e soldati tutta la mia riconoscenza per il loro leale con- « corso, il loro brillante valore nei combattimenti, la loro ras- « segnazione nelle privazioni, ed è col cuore spezzato che mi « separo da voi.

« Ban Saint-Martin, 28 ottobre 1870. »

***

Tale è la narrazione succinta e fedele della condotta dell'Armata del Reno. Io spero che la storia le renderà giustizia, e che la gran voce dell'opinione pubblica dirà che essa ha ben meritato della patria.

CRONACA POLITICO-MILITARE

La guerra del 1870-71.

14 gennaio 1871.

Le quattro settimane ora passate non furono scarse di fatti d'arme sui varii teatri d'azione. L'esito di questi combattimenti fu in generale favorevole alle armi tedesche, senza però che alcuno di essi sia stato così decisivo ed importante da cambiare notevolmente la situazione. Questa perciò rimane a un dipresso quale la lasciammo un mese fa, e si può riassumere così: la Francia resiste; essa va successivamente completando le sue forze, le quali, ancora inette all'offensiva, dimostrano però già una tenacia ed una saldezza che forma l'ammirazione del nemico stesso. Questo alla sua volta mantiene pur sempre alto il prestigio delle sue armi, ma le sue forze cominciano a divenire scarse, quanto maggiore è la zona di terreno ch'esso deve occupare e quanto è maggiore la resistenza che trova: esso trovasi già presso ad avere raggiunto l'estremo limite degli sforzi, che la sua potente organizzazione gli consente di fare, e tanto meno si vede vicino ad una soluzione, quanto più il desiderio se ne fa sentire vivace. Esso si è bensì accinto ora a provocare una più pronta soluzione del problema là dov' era prima il nodo, a Parigi; ma mentre ogni giorno che passa è un avviamento verso questa soluzione, ogni giorno che passa rende pure questa soluzione meno decisiva.

Vediamo brevemente la serie degli avvenimenti, trasportandoci successivamente da uno ad un altro dei varii teatri di guerra.

Fra Senna e Loira. — Già vedemmo come per effetto dei successivi combattimenti che avevano rimesso i Prussiani in possesso di Orléans si fosse operata naturalmente una separazione delle forze francesi in due masse, l'una delle quali passando la Loira erasi ripiegata su Vierzon, Bourges e Névers, l'altra era rimasta sulla destra della Loira, a poca distanza da Orléans. In seguito al ritiro del generale Aurelle de Paladines, queste due masse vennero costituite in due eserciti separati, l'uno sotto Bourbaki colla propria base a Bourges, l'altro sotto Chanzy colla propria base a Le Mans. L'esercito del principe Federico Carlo erasi diretto di preferenza all'inseguimento del primo verso sud e sud-est, l'esercito del granduca di Meclemburgo contro l'esercito di Chanzy ad ovest. Ma mentre il principe Federico Carlo non trovava dinnanzi a sè veruna resistenza, il granduca di Meclemburgo trovava dinanzi a sè un esercito tutt'altro che disfatto, che in quattro giorni successivi di combattimento (6, 7, 8 e 9 dicembre) diede prova di essere ancora solidamente organizzato ed energicamente diretto. Le forze che aveva seco il granduca essendo omai troppo scarse a tener fronte a questo nemico ostinato, fu necessario portar da questa parte una considerevole porzione delle forze che agivano sotto il principe Federico Carlo: furono perciò diretti contro Chanzy dapprima il IX corpo e la divisione assiana, indi anche tutto il X corpo, mentre il I corpo bavarese, ridotto dalle marce e dai combattimenti a non essere più che uno scheletro, fu ritirato a Orléans. Non rimase per tal modo contro Bourbaki che il solo III corpo, il quale perciò dovette cessare dall'inseguimento, e concentrandosi a Gien sulla Loira, assumere ivi un'attitudine di semplice osservazione.

Così l'esercito di Chanzy rese alla causa francese un segnalatissimo servizio, permettendo all'esercito di Bourbaki, il quale si trovava in condizioni assai deplorevoli, di potere sicuramente riorganizzarsi.

Dopo questa serie di accaniti combattimenti, il generale Chanzy

occupava lo spazio fra la Loira e il Loir all'altezza di Blois e di Vendôme, coprendo così le strade di Tours e di Le Mans, donde egli aveva attirato a sè tutto ciò che era possibile di forze organizzate. Ma ora dinanzi agli sforzi riuniti del granduca di Meclemburgo e del principe Federico Carlo era evidente come la sua ritirata diveniva una necessità. Questa ritirata egli la poteva fare su Tours o su Le Mans. Tours aveva avuto fino allora bisogno di protezione, per poter compiere il trasporto della sede del governo a Bordeaux; ma cessato questo bisogno, Le Mans si presentava come un punto assai preferibile, giacchè ritirandosi verso Le Mans, non solo Chanzy vi avrebbe trovato le risorse in uomini e mezzi militari che il vicino campo di Conlie gli poteva somministrare, ma si sarebbe anche trovato più vicino a Parigi, e meglio in grado perciò di riprendere l'offensiva. Ritirandosi su Tours egli non avrebbe probabilmente potuto sostenervisi ed avrebbe dovuto proseguire la sua ritirata lungo la Loira. Ritirandosi su Le Mans egli poteva opporre al nemico una prima linea di difesa sul Loir o quindi a Le Mans stesso sulla Sarta e sull'Huisne.

Così appunto decise Chanzy, il quale si distaccò dalla Loira, abbandonò Blois e portò il suo esercito sul Loir a Vendôme e a Frétéval. Quest'operazione ebbe luogo fra il 10 e il 14 dicembre e fu compiuta senz'essere disturbata dal nemico, il quale ritenendo che i Francesi volessero mantenersi sulla Loira, aveva spinto la sua sinistra al di là di questo fiume, per provocare l'evacuazione di Blois e per occupare Tours. Sulla destra della Loira si trovavano fra Chateaudun e Blois la 2ª e 4ª divisione di cavalleria, la 22ª e la 12ª e il X corpo; sulla sinistra, fra Blois e Montrichard, la 18ª divisione e la divisione assiana (25ª). Ciò fra il 13 e il 14 dicembre.

Nei giorni 14, 15 e 16 ebbe luogo una serie di combattimenti attorno a Vendôme e Frétéval, il cui esito fu la ritirata dell'esercito di Chanzy su Le Mans, e lo stabilirsi dei Prussiani a Vendôme e sulla linea del Loir.

Il giorno 21 Chanzy aveva ridotto il suo esercito a Le Mans, debolmente inseguìto dai Prussiani, i quali colla loro sinistra si spinsero fin sotto le mura di Tours, senza però occupare la città.

La ritirata di Chanzy su Le Mans diede luogo ad alcuni combattimenti di retroguardia, senza grande importanza. Il principe Federico Carlo non credette per allora di potere proseguire la sua marcia fino a Le Mans. Sia ch'egli avesse bisogno di ristorare le sue truppe e di attendere che i corpi ricevessero rinforzi, sia ancora per non lasciare il III corpo così isolato ed esposto alle operazioni offensive che potesse intraprendere l'esercito di Bourbaki, egli si tenne in un'attitudine di aspettativa colle truppe sparse sopra ampia fronte da Chartres a Gien, pronto a concentrarle e ad opporsi a un tentativo che l'uno o l'altro de'due eserciti nemici dirigesse su Parigi. — Egli avrebbe a tal uopo potuto disporre di 80 mila uomini circa.

In questo intervallo di tempo fu, o almeno dovette essere che il Gambetta, o chi per esso dirige le operazioni militari, rinunziando all'idea di sbloccare Parigi con un attacco diretto, concepì il pensiero di giungere allo stesso risultato, minacciando le comunicazioni dei Prussiani. L'esercito di Bourbaki, una volta riformato, doveva essere trasportato verso l'est, unirsi nella valle della Saona colle forze che ivi già stavano, assalire Werder, obbligare i Prussiani a levar l'assedio di Belfort, e minacciare le comunicazioni del nemico.

E fu probabilmente per facilitare questo còmpito all'esercito di Bourbaki, e per attirare a sè nuovamente l'attenzione del nemico, che il generale Chanzy dopo alcuni giorni di riposo a Le Mans portossi nuovamente innanzi verso Vendôme, attaccandovi le forze del X corpo che ivi si trovavano. Ne avvennero così verso il fine di dicembre alcuni combattimenti fra Vendôme e Tours, che non ebbero per se stessi grande importanza.

Intanto il movimento di Bourbaki verso l'est si andava compiendo, per modo che il principe Federico Carlo, rimasto libero da questa parte, pensò a compiere ciò che non aveva potuto eseguire dapprima, cioè rivolgere tutte le sue forze contro Chanzy e respingerlo su Le Mans. Egli perciò raccolse le sue colonne, compresovi anche il III corpo, e il giorno 6 pronunziò la sua offensiva attaccando Montoire e Vendôme.

Dal giorno 6 fino al giorno 12 fu una serie continua di combattimenti, in cui le forze del principe Federico Carlo s avanzarono a poco a poco fino a Le Mans, respingendo dinanzi a

sè quelle di Chanzy, una parte delle quali dimostrò qui pure quella saldezza e tenacità, di cui aveva dato prova antecedentemente a più riprese. Il giorno 11 la lotta si ridusse alle posizioni che coprono la città, e il giorno 12 finalmente i Prussiani occuparono la città stessa.

Fino a questo momento non ci è possibile valutare l'importanza di questo successo, altrimenti che per ciò che riguarda la perdita fatta dai Francesi di un punto così importante, nodo delle comunicazioni della regione fra la Senna e la Loira, e dove i Francesi dovevano aver raccolto numerose provvigioni. L'importanza di questa occupazione sarebbe ancora stata maggiore, se tuttora vi si fosse trovato in piedi il campo di Conlie: ma, in previsione forse di questo avvenimento, quel campo era stato levato, e le reclute che vi si esercitavano, erano state portate più addietro nella Bretagna, dove ancora l'esercito di Chanzy potrebbe trovare di che rifornire e riordinare il suo esercito, il quale dopo questi ultimi combattimenti, e dopo la perdita di Le Mans, deve trovarsi in uno stato poco florido.

L'esercito di Chanzy ha del resto soddisfatto al còmpito suo, sacrificandosi così ben due volte per procurare all'esercito di Bourbaki, prima il tempo e il modo di riaversi dalla sconfitta di Orléans, e poi di eseguire liberamente il suo movimento verso l'est. Saprà questo compensare la causa comune della salvezza della Francia, ottenendo risultati che valgano a far dimenticare questo sacrifizio? Finora non sembra. E questo ci porta naturalmente al teatro dell'

Est della Francia. — Il concetto più sopra enunziato, di portare l'esercito di Bourbaki verso l'est, per riunirvisi colle forze già ivi raccolte, o che si stavano raccogliendo, per quindi schiacciare Werder, liberare Belfort e manovrare sulle comunicazioni dei Prussiani, era un concetto fecondo di risultati, dettato dalla situazione, quello che prometteva maggiori probabilità di successo. — Ma occorevano per questo due condizioni: il segreto e la celerità. — Ora sono già più di due settimane che se ne parla su tutti i giornali, senza che ancora nulla sia avvenuto di ben decisivo, e intanto già vedemmo come il principe Federico abbia saputo utilizzare questo alleggerimento

provato sulla sua sinistra, per agire con tutte le sue forze sulla sua destra e scacciare Chanzy da Le Mans.

L'operazione si presenta così sotto auspici poco favorevoli.

Questo teatro di guerra era stato sinora quello che meno aveva presentato interesse. L'assedio di Belfort, incominciato sul principio di novembre, presentava grandi difficoltà ai Prussiani, sia per le condizioni della piazza, sia per le vigorose sortite della guarnigione. Le truppe di operazione di cui poteva disporre il generale Werder si riducevano alle 3 brigate della divisione badese Glümer e alla divisione Schmeling della riserva. Le sue comunicazioni col resto degli eserciti tedeschi erano assai mal sicure per le imprese dei garibaldini e dei franchi tiratori, che infestavano i monti della Costa d'Oro, minacciando le guarnigioni di Chaumont e di Châtillon-sur-Seine, principali luoghi di tappa dell'esercito del principe Federico Carlo. La fortezza di Langres offriva a queste squadriglie di franchi tiratori un sicuro rifugio e come una base d'operazioni.

A metter fine a questo stato di cose fu mandata la brigata Goltz del VII corpo (Zastrow) il quale, dopo la presa di Metz, aveva avuto la missione di presidiare questa piazza e di assediare le fortezze poste lungo la frontiera belgica da Thionville a Mézières. Questa brigata si era portata sotto Langres e ne aveva compiuto l'investimento.

Liberato dalle sue preoccupazioni verso questa parte, il generale Werder diresse un movimento offensivo in val di Saona contro i Francesi stabiliti a Nuits, una marcia appena a sud di Digione. Il combattimento fu abbastanza caldo, e vi presero parte la 1ª e la 2ª brigata della divisione badese. I Tedeschi riuscirono verso notte a impadronirsi di Nuits, ma non senza fare gravi perdite.

Ciò avvenne il 18 dicembre.

I Tedeschi non proseguirono il loro movimento offensivo, poichè il nemico era in quei dintorni abbastanza in forze e la divisione Glümer si riconcentrò in Digione.

Intanto la presenza di Gambetta a Lione, la sospensione del servizio privato sulle ferrovie da Lione a Besanzone e a Chagny, fecero sentire ai Tedeschi che il nemico stava rinforzandosi e

meditava un'offensiva. — Alcune ricognizioni fatte nei dintorni di Besanzone provarono la verità di questa supposizione, ed allora parve che la posizione di Digione fosse troppo arrischiata.

Il giorno 26 la divisione Glümer sgombrò Digione dirigendosi su Vésoul, nello stesso tempo che la brigata Goltz ebbe ordine di abbandonare l'assedio di Langres, per raggiungere Werder. In seguito poi, divenendo il pericolo sempre più evidente e minaccioso, poichè già le guardie mobili e i franchi tiratori formicolavano nei dintorni di Delle, a poca distanza da Belfort, fu ancora chiamata per ferrovia la guarnigione della piazza di Rastatt, ciò che obbligò il Granducato di Baden a supplirvi colle più anziane classi di landwehr.

Alla stessa volta furono pure diretto le truppe del VII corpo, rimaste disponibili in seguito alla capitolazione di Thionville, Montmédy e Mézières. Sarà così con tutte queste truppe formato un esercito tedesco dell'est, il cui comando deve essere assunto dal generale Manteuffel, che finora comandava il 1° esercito.

In tutto questo tempo i Francesi hanno dato pochi segni di vita. — Alcuni combattimenti di ricognizione ebbero luogo presso la frontiera svizzera, e più importante di tutti un combattimento a Villersexel a ugual distanza da Vésoul e da Belfort. I bollettini francesi ci dipingono questo combattimento come una brillante vittoria, mentre i bollettini tedeschi ci parlano di attacchi respinti su tutta la linea. Ma in sostanza non dovette essere un'azione generale, nè decisiva, poichè le perdite da una parte e dall'altra non furono molto gravi, e dopo quel giorno (9 gennaio) nulla più occorse di rilevante da tal parte. Ciò non deve farci stupire per parte dei Tedeschi che sono sulla difensiva; ma abbiamo ben diritto di chiedere che cosa facciano le forze di Bourbaki, le quali riunite a quelle di Garibaldi, Cremer e Bressolles dovrebbero essere nel caso di prendere l'offensiva.

Questa lentezza e questa inazione per parte dei Francesi non lasciano presagire nulla di buono in loro favore, e minacciano di far perdere ogni frutto di questa mossa di Bourbaki, la quale sinora non ebbe verun altro risultato che la sconfitta di Chanzy.

Nord della Francia. — Troppo s'erano affrettati i Prussiani a spacciare come annichilato l'esercito di Faidherbe dopo la battaglia d'Amiens del 27 novembre. Questo esercito si era ritirato in mezzo a quella rete di fortezze che costituisce della frontiera nord della Francia un gran campo trincerato, e qui aveva atteso a riorganizzarsi. Mentre la maggior parte dell'esercito di Manteuffel erasi portato verso Hâvre e a Rouen, passando anche sulla sinistra della Senna ed occupando Elbeuf e Evreux, l'esercito di Faidherbe, composto dei corpi XXII e XXIII, si avanzava nuovamente in direzione di Parigi, sorprendendo il 10 dicembre con un'avanguardia la cittadella di Ham, minacciando la Fère, e spingendo ricognizioni fino a Roy e Montdidier.

Per far fronte a questo minaccioso avanzarsi dei Francesi su Parigi, mentre Manteuffel tornava indietro da Rouen e dall'Hâvre, fu spedita da Parigi una divisione, e furono chiamate altre truppe dall'est. — Manteuffel accorreva intanto verso Amiens, dove giungeva il 21 coll'VIII corpo, una divisione del I e la divisione Gröben di cavalleria. L'esercito francese aveva preso posizione nelle vicinanze di Amiens a nord-est della città; la sua forza fu valutata dai Prussiani a 60 mila uomini; ma Faidherbe dichiarò poi che solo 35 mila Francesi furono impegnati nella battaglia.

Questa seconda battaglia d'Amiens, detta anche di Pont-Noyelles, ebbe luogo il 23 dicembre. Entrambe le parti se ne attribuirono l'onore: Manteuffel pretese d'aver preso d'assalto le posizioni del nemico; Faidherbe di averlo mantenuto. Certo, se fu una vittoria de'Prussiani, in quanto i Francesi il giorno dopo si posero in ritirata, non fu una gran vittoria, e le perdite da una parte e dall'altra furono piuttosto sensibili. Il solo VIII corpo lasciò 700 uomini fuori di combattimento.

Faidherbe scrisse poi ch'egli s'era ritirato spontaneamente per concedere alle truppe alcuni giorni di riposo negli accantonamenti; il fatto è che Manteuffel non si rimise in marcia che due giorni dopo, in direzione di Albert e di Bapeaume, investendo la fortezza di Péronne.

Intervenne qui un periodo di sosta nelle operazioni; Manteuffel si tenne nei dintorni di Albert e di Bapeaume, mentre

l'esercito di Faidherbe erasi ritirato dietro la Scarpa, coperto dalle due piazze di Arras e Douai.

Al 2 gennaio vediamo l'esercito di Faidherbe uscire di nuovo alla campagna, e dare due giorni consecutivi battaglia alle truppe tedesche nelle loro posizioni attorno a Bapeaume. Faidherbe si ascrisse nuovamente la vittoria, e in un ordine del giorno ai soldati tributò loro lode perchè se nella battaglia del 23 dicembre avevano vittoriosamente mantenute le loro posizioni, nelle due battaglie del 2 e del 3 gennaio essi avevano prese quelle del nemico. Sembra infatti che questa lode non si possa loro negare; ma se i Francesi riuscirono a prendere tutte le posizioni attorno a Bapeaume; non presero la posizione stessa di Bapeaume che sarebbe stata la più decisiva.

Dopo ciò l'esercito di Faidherbe si ritirò nuovamente sotto la protezione delle fortezze e dopo allora non ci pervenne più nessuna notizia d'importanza da questo teatro della guerra, fuorchè quella della capitolazione di Péronne (10 gennaio) e quella dei successi ottenuti lungo la Senna della colonna Bentheim del I corpo contro alcuni drappelli di guardie mobili comandati dal generale Roy. Già dicemmo come il generale Manteuffel sia stato ultimamente nominato comandante l'esercto dell'est; in luogo suo fu nominato a comandare il 1° esercito il generale Göben finora comandante l'VIII corpo.

Noi ci possiamo aspettare da un momento all'altro una riapparizione dell'esercito di Faidherbe, fors'anco notevolmente aumentato co'rinforzi pervenutigli per via di mare; ma, anche in caso di successo, non è difficile ch'egli debba nuovamente ricoverarsi fra le fortezze, a meno ch'ei non riesca ad organizzare il servizio delle sussistenze e dei trasporti in modo da poter mantenersi in campagna parecchi giorni. La distanza che lo separa da Parigi si può calcolare che richieda almeno 8 giorni di marcia. Arras, le Hâvre e Le Mans si trovano a un dipresso a ugual distanza da Parigi, le Hâvre a ugual distanza da Le Mans, e a distanza un po'maggiore da Arras.

Parigi. — Dopo il 2 dicembre tutto ritornò nella tranquillità. Così passarono le prime tre settimane del mese. Il 21 e il 22 ebbero luogo due nuove sortite le quali però non ebbero più

quell'importanza ed estensione che aveva avuto la sortita del 30 novembre.

Come al solito, i Francesi vollero avvertire il nemico della sortita che intendevano fare con un vivissimo ed innocente fuoco dei forti, aperto nella notte dal 20 al 21. Il mattino del 21 le forze francesi sboccarono in tre gruppi dal fronte nord-est delle fortificazioni. Il generale Vinoy a destra sboccando dai forti di Nogent e di Rosny si diresse verso Chelles, ov'erano i Sassoni; il generale Ducrot al centro, sboccando da Noisy le sec; e l'ammiraglio La Roncière a sinistra, sboccando da Aubervilliers si diressero verso le posizioni di Groslay e del Bourget difese dalla guardia.

Nulla è possibile sapere sulle forze francesi, fuorchè esse erano in minor numero che nella sortita del 30 novembre e che vi presero pur parte alcuni battaglioni della guardia nazionale mobilizzata, i quali però vennero prudentemente tenuti in riserva.

Il risultato era prevedibile; gli avamposti prussiani, cedono al primo impeto delle colonne francesi, e si ripiegano su'sostegni, co'quali riuniti si ritirano resistendo fino alle riserve, che intanto si vanno raccogliendo dietro il riparo dei trinceramenti. Dinanzi a questi e al fuoco delle batterie l'impeto francese deve fermarsi. A destra i Francesi si spinsero fino alla Maison Blanche e alla villa Evrard, ma non poterono avanzare fino a Chelles, esposti al fuoco di fronte dei Sassoni, e a quello di fianco diretto dalle batterie wurtemberghesi poste sulla sinistra della Marna. A sinistra essi poterono occupare un istante il Bourget, ma dovettero poi evacuarlo.

Verso sera i Francesi ritornarono entro la cerchia delle fortificazioni.

Un secondo tentativo di sortita nella giornata del 22 non incontrò miglior sorte.

La storia ci spiegherà come sia avvenuto che la difesa di Parigi dopo avere organizzato una forza armata di oltre a 200 mila uomini non sia mai riuscita ad impegnarne che una piccola parte. Per ora, non essendoci possibile procurarci la chiave di questo enimma, senza abbandonarci a mille diverse congetture ci limitiamo ad enunziare i fatti.

Intanto il comando prussiano prendeva la decisione di mettere in opera il bombardamento. Più e più volte questa misura era stata ventilata ne' consigli di guerra, che si ripeterono con molta frequenza a Versailles; la pubblica opinione in Germania la invocava vivamente da gran tempo, poichè in un bombardamento si vedeva il mezzo di rompere la resistenza di Parigi, e quindi — pareva — di finire la guerra.

Ma era prevedibile che, anche volendo, non sarebbesi così presto potuto incominciare il fuoco. Il trasporto del parco d'assedio col relativo munizionamento richiedeva un tempo più che discreto Da principio le linee ferroviarie erano tutte chiuse, e quando per la presa di Toul potè aprirsi quella di Nancy e Châlons, il trasporto dei viveri e dei rinforzi d'uomini dovette naturalmente aver la precedenza su ogni cosa. Fors'anco da principio la ferma speranza in una prossima resa, facendo sembrare inutile di ricorrere ad un bombardamento fece anche indugiare a prendere le misure per metterlo in atto.

Quale sia stata ora la ragione prevalente, per cui il comando prussiano rinunzio al piano primitivo e si decise pel bombardamento, non saremmo in grado di poter definire.

Ma una volta deciso il bombardamento, il punto che prima di tutto importava strappare ai Francesi era il monte Avron, di cui essi eransi impadroniti nella sortita del 30 novembre, e che poi avevano munito di fortificazioni provvisorie. Questa posizione formando come un saglieute avanzato sulla linea dei forti di Parigi, appoggiandosi alla Marna, e dominando il terreno innanzi a sè, costituiva un punto vantaggiosissimo pei Francesi ed oltremodo pericoloso pei Prussiani. Colla protezione di questo forte infatti avrebbero i Francesi potuto operare un passaggio sulla Marna in condizioni assai più favorevoli che nella giornata del 30 novembre oppure, proseguendo i lavori di zappa, spingersi verso Chelles, in modo da rompere la linea prussiana.

Contro il monte Avron quindi si rivolsero gli sforzi delle prime batterie stabilite sulle posizioni dei Sassoni. Il mattino del 27 dicembre, 99° giorno dell'investimento, si apriva il cannoneggiamento contro i lavori costrutti dai Francesi sull'altipiano. Il fuoco fu continuato vivissimo tutto quel giorno e il

giorno seguente. Il numero delle bocche a fuoco impegnate dai Tedeschi per battere il monte Avron era pressochè uguale al numero delle bocche a fuoco che lo difendevano; 76 pezzi da una parte, 74 dall'altra. Ciò non ostante fin dal primo giorno fu sentita dai Francesi l'impossibilità di sostenere la lotta; l'artiglieria francese, dietro confessione del governo stesso, si riconobbe inferiore all'artiglieria prussiana. Fu perciò deciso lo sgombro dell'altipiano, ed eseguito nella notte del 28.

Dopo questo primo successo le batterie prussiane cresciute di numero e stabilite in posizioni più avanzate diressero i loro fuochi contro i forti di Nogent, di Rosny e di Noisy, e mantennero la loro azione ora più ora meno viva nei giorni successivi. I Francesi rispondevano debolmente o punto.

Il 5 gennaio fu aperto il fuoco anche dalla fronte sud di Parigi, dove le condizioni del terreno si presentano più favorevoli che in ogni altro punto, giacchè ivi le posizioni dei Prussiani a Clamart e a Meudon hanno un considerevole dominio sui forti e non distano dalla cinta continua che di soli 3 a 4 chilometri. Furono presi come obbiettivo i forti d'Issy, di Vanves e di Montrouge nei quali dopo qualche tempo si manifestò l'incendio delle caserme.

D'allora in poi ogni bollettino di Versailles ci riferisce che il bombardamento continua con violenza e con successo, e che i forti nemici non rispondono affatto, o solo debolmente.

Molti proiettili furono pure scagliati nella città, ed alcuni caddero nel giardino del Lussemburgo, vale a dire a 7 chilometri di distanza dalle batterie prussiane. Parecchi abitanti di Parigi, senza distinzione, ben s'intende, nè di età nè di sesso, furono colpiti dalle granate prussiane, e gli ultimi telegrammi ci parlano a tal riguardo d'una protesta del Governo francese, firmata dai rappresentanti del Corpo diplomatico. Tale protesta non sortirà probabilmente nessun effetto, poichè finora fu questo un sistema costante dei Prussiani impiegato per tutte le piazze, a cui si mise l'assedio, di provar subito per prima cosa un bombardamento sull'interno delle città, per provocare così una resa pronta.

Parigi si dichiara pronta a subire anch'essa questa dura prova, e il contegno de'Prussiani non farebbe, a quanto sembra, che

esasperare maggiormente la popolazione, la quale insiste più che mai perchè si faccia una generale sortita.

Di fronte a queste condizioni, il còmpito della difesa diventa ogni giorno più difficile. L'autorità del Governo è scossa. I replicati insuccessi delle sortite, invano palliati dai bollettini che inneggiavano alla vittoria, lo sgombro del monte Avron e il bombardamento, hanno reso assai critica la situazione; il Governo si vede attaccato da tutte le parti, e il generale Trochu ha creduto necessario di circondarsi di un consiglio di guerra.

Se poi il bombardamento avrà per effetto di precipitare la fine del memorabile assedio, è cosa che sin d'ora non si può prevedere. Sebbene i forti tacciano, non sembra che abbiano subiti danni sensibili; e se ne'mesi ora scorsi il Genio francese, spogliandosi de'suoi tradizionali pregiudizii, avrà pensato a metter le murature al coperto dai tiri lontani, sarà forza ai Prussiani ricorrere ai mezzi metodici ed aprir le parallele; cosicchè potrebbe darsi il caso che questi lavori si protraessero tanto che in questo mezzo la città fosse costretta a rendersi per mancanza di viveri.

E poichè l'esperienza delle sortite dei mesi scorsi che il comando della difesa non sa o non può disporre per una sortita di forze abbastanza imponenti per rompere in un punto quel cerchio che l'avvinghia, e poichè ora, restringendosi questo cerchio ed essendo cominciata l'azione delle artiglierie, un tal mezzo di salvamento riesce ancor meno facile che per l'addietro, è chiaro che Parigi da sè non si può salvare, per cui non è qui che questione di tempo.

Ma se è vero, come abbiamo detto di sopra, che la caduta di Parigi non sarebbe forse la soluzione del terribile problema che ora si agita fra Germania e Francia, è pur vero però, che fino a tanto ch'essa resiste, Parigi è il punto culminante e riassume in sè tutta la situazione. La sua sorte perciò non dev'essere considerata unicamente nelle condizioni locali, ma in tutta l'estensione del teatro della guerra. E sotto questo riguardo un filo di speranza esiste ancora per Parigi. Se l'esercito di Bourbaki, rimediando alle lentezze de'giorni scorsi riuscisse ad ottenere un successo decisivo sulle forze tedesche che gli stanno a fronte, e nello stesso tempo gli eserciti di

Faidherbe e di Chanzy bastassero per tirare a sè l'attenzione del 1° e del 2° esercito, non v'ha dubbio che la situazione diverrebbe oltremodo critica pei Tedeschi, i quali hanno omai a quest'ora esaurito pressochè tutte le loro risorse in uomini mentre gli eserciti francesi vanno formandosi e prendendo consistenza.

Tale è la situazione del momento. I Prussiani vittoriosi su tutti i punti si trovano ciò non pertanto nella necessità di vincere ancora, e più decisivamente che negli scorsi mesi: i Francesi sempre vinti, ma riformantisi sempre, non hanno d'uopo che d'una vittoria per ristabilire le loro sorti.

X.

RETTIFICAZIONE

Nel *Cenno storico* sulle operazioni militari nell'Agro Romano, pubblicato nella dispensa dello scorso ottobre, dietro meno esatta informazione avuta, affermavasi che il 34° battaglione bersaglieri fosse stato il primo ad entrare per la breccia tra le porte Pia e Salara.

In ossequio alla verità storica dobbiamo rettificare quell'affermazione, inquantochè chi fu propriamente primo a entrare per la breccia sia stato il 12° battaglione bersaglieri, e più precisamente: in testa la 4ª compagnia di esso battaglione; poi subito dopo la 2ª e la 3ª compagnie sue, frammiste però ad un plotone della 4ª compagnia del 34° battaglione bersaglieri e a due plotoni della 1ª compagnia dello stesso.

Dobbiamo poi anche aggiungere, a complemento dello specchio delle perdite che abbiamo dato sulla fine del *Cenno storico*, che il 33° battaglione bersaglieri, ascritto alla 2ª divisione, lasciò 4 morti e 6 feriti sotto porta S. Pancrazio, e tutti uccisi e feriti da granate. Uno di questi ultimi morì poi all'ospedale.

MARTINI CARLO *Gerente.*

SULLA DIFESA DEGLI STATI IN GENERALE

E DELL'ITALIA IN PARTICOLARE

La guerra tra Francia e Germania che ferve ostinata da oltre sei mesi deve essere per gli statisti che hanno l'alta e difficile missione di reggere i popoli e le nazioni maestra di grandi insegnamenti sopratutto sotto il rapporto militare.

Io penso che al termine di questa lotta formidabile tutte le potenze faranno in prima ogni sforzo per accrescere il contingente militare, perfezionare il suo armamento e migliorare l'istruzione della truppa, ma contemporaneamente credo che non vorranno trascurare uno degli elementi più essenziali per assicurare la propria esistenza, qual è un sistema generale di difesa confacente alla natura, estensione e configurazione del proprio territorio.

Per l'Italia, oggi soltanto risorta a nuova vita e raccolta in unico Stato, questa deve essere la preoccu-

pazione principale e noi vediamo infatti che questa questione, dopo il compimento finale dei nostri destini, comincia ad agitarsi vivamente e da tutti si cerca e si studia perchè possa ricevere una conveniente soluzione.

Sia anche lecito a me di esporre qualche idea sul grave argomento, ma coll'unico e fermo proposito di trattare l'ardua questione secondo i principii stabiliti dai più accreditati autori che trattarono la materia, modificati secondo i risultamenti della esperienza fatta in quest'ultima guerra.

Tale è lo scopo di alcune Memorie che mi sono indotto a compilare sotto il titolo *Sulla difesa degli Stati in generale e dell'Italia in particolare*, e che affido alla pubblicità in questo importante periodico militare, con fiducia che saranno benevolmente accolte.

26 gennaio 1871.

MEMORIA I.

IL RIDOTTO CENTRALE DI DIFESA

I.

Per piano generale di difesa di uno Stato si intende quell'insieme di opere di fortificazione, stabilimenti militari e di comunicazioni ordinarie, ferroviarie od acquatiche che valgono ad appoggiare colla maggior efficacia le operazioni delle truppe sia di terra che di mare e porle in grado di contrastare dapprima un'invasione sulle sue frontiere e successivamente l'occupazione delle varie parti del suo territorio, prolungandone la resistenza alla maggior possibile durata.

II.

L'idea più naturale che si affaccia alla mente per conseguire questo scopo, si è quella di ordinare le difese e le linee di comunicazione in modo che la guerra sviluppandosi sopra una data frontiera, il difensore trovi successivamente tante linee di difesa per attendervi e combattere con vantaggio di posizione il suo avversario, retrocedere così di stazione in sta-

zione fino alla frontiera opposta, e là solo, se la fortuna gli sarà costantemente contraria, mettere termine alla lotta. Questo sistema pare a primo aspetto il solo con cui sia dato di far concorrere alla resistenza le risorse tutte del paese e di protrarre la lotta ai suoi limiti estremi; però, brevi ma convincenti riflessi ci porranno in grado di giudicare sul merito reale di questa idea che, sebbene contraria al sistema difensivo propugnato dai più accreditati autori militari, trova appassionati difensori.

Rappresentiamoci per maggior semplicità uno Stato che abbia la forma di un quadrato: secondo il principio ora detto, le difese e le comunicazioni principali dovrebbero essere stabilite sopra tante linee longitudinali e trasversali, in modo che sviluppandosi una invasione sopra una delle quattro frontiere, il difensore, appoggiandosi in prima alla linea frontiera e poi alle successive linee parallele di difesa, possa contrastare ad ognuna il passo all'aggressore, per arrestarlo finalmente e sostenere contro di lui un'estrema lotta sulla frontiera opposta a quella di invasione.

Io ammetto benissimo che in questo sistema nè i punti fortificati vorranno essere collocati a distanza uniforme, nè le successive stazioni di difesa formare delle linee rette, ma bensì che, sia le distanze tra le piazze forti, sia la direzione delle linee di difesa, sia quella delle comunicazioni, vengano regolate in modo da piegarsi alla topografica condizione del suolo, onde possano essere osservate tutte le buone regole d'arte nella erezione delle fortificazioni e nel tracciamento delle vie di comunicazione sia ordinarie che ferroviarie ed anche acquatiche.

Ma ammesso anche tuttociò, nessuno può negare che con questo sistema il numero delle piazze forti si accrescerà per modo da consumare i tesori dello stato

per la loro erezione e per il loro armamento, e da sparpagliare il maggior nerbo delle forze combattenti al momento della guerra per la sola custodia delle fortificazioni; come nessuno può negare che a meno di avere una configurazione di territorio creata a bella posta, sarà difficile che tutte le strade militari di comunicazione coincidano cogli altri bisogni commerciali e continui dello Stato per rilegare fra loro nel miglior modo e secondo la loro importanza i centri di popolazione, sicchè la costruzione di queste strade esclusivamente militari e la loro continua manutenzione formerà una nuova spesa di grande entità da aggiungersi ai sacrifizi dello Stato per l'impianto e la conservazione del suo sistema difensivo.

Eppure non è ancora questo il difetto principale di una cosiffatta combinazione; altro ve ne ha ben più pernicioso che si rivela in tutta evidenza, esaminando un po' più praticamente il modo con cui sono e debbono di necessità essere condotte le operazioni militari.

Per chiarirlo supponiamo, come il più favorevole pel difensore, il caso di un'invasione che si pronunzi sopra una sola frontiera di questo Stato così fortificato, e supponiamo ancora che l'aggressore o coll'espugnare una delle piazze di frontiera, se tutte le strade accessibili all'esercito sono dalle medesime sbarrate, oppure passando tra una piazza e l'altra, se il territorio lo consente; sia riescito a farsi strada attraverso la prima linea di fortezze e venga ad assalire in campo aperto l'esercito che è preposto alla difesa della frontiera attaccata.

Io voglio supporre che questo esercito difensore agirà secondo le migliori regole dell'arte della guerra, e che per conseguenza a questo punto in cui la frontiera è intaccata, non andrà a sparpagliarsi per rag-

giungere i diversi punti della seconda linea di difesa ed esporsi così ad essere battuto in dettaglio, ma bensì si concentrerà con tutte le sue forze disponibili sopra quella fra le strade che gli presenta una miglior posizione difensiva ed ivi attenderà il nemico per resistergli.

Ora, se in questo primo urto il difensore è soccombente, quale partito gli resta a seguire? Secondo le buone regole dell'arte non ne ha che uno, cioè di ritirarsi tutto riunito in una sola direzione, approfittando bensì delle varie strade che dalla sua posizione antecedente di battaglia lo riavvicinano alla seconda linea di difesa, ma però tenendo le sue colonne a limitata distanza fra loro in modo, per così dire, da mantenere costantemente il suo fronte di battaglia. Ciò in termine tecnico vuol dire seguitare una sola linea di operazione, e quindi la sua ritirata, dopo una prima lotta sfortunata, si effettuerà necessariamente sopra una sola delle piazze che formano la sua seconda linea di difesa, per appoggiarsi su questa piazza od al più sopra due consecutive che si trovino per tale operazione convenientemente collocate fra loro, abbandonando intieramente le altre piazze tutte della seconda linea, le quali per lo scopo di aiutare l'esercito difensore divengono da questo primo istante affatto inutili e forse anche dannose per il presidio da lasciarsi alla loro difesa, il quale mancherà alla lotta vera e reale che si sostiene in campo aperto.

E siccome il ragionamento si può da una parte ripetere per la ritirata che il difensore avesse successivamente a fare dalla 2ª alla 3ª linea di difesa, dalla 3ª alla 4ª e così di seguito, e dall'altra per ciascuna frontiera che fosse attaccata, così da queste brevi riflessioni viensi già ad argomentare che quando pure si voglia ammettere l'idea di seminare su tutta

l'estrema frontiera di uno Stato le piazze forti in numero conveniente a contrastare nel miglior modo qualunque una possibile invasione (vedremo a suo tempo quando la cosa è possibile secondo le buone regole dell'arte della guerra e come si provveda in caso diverso), non si può però mai ammettere che dopo questa prima corona di piazze di frontiera se ne creino altre parallele, ma tutto al più dietro la frontiera sono ammessibili poche piazze interne, le quali sieno situate sulle strade che il difensore ritiene preferibili, a seconda dei casi, per la sua ritirata ben ordinata e sicura, e sono appunto queste poche piazze che costituiscono le vere stazioni di resistenza sulle quali devesi contrastare la marcia successiva dello aggressore.

III.

Partendo da questa idea si vede subito che la difesa interna di uno Stato vuol essere ordinata non con linee di ostacoli parallele alla frontiera, ma secondo linee convergenti che partendo da quella vanno avvicinandosi fra di loro di mano in mano che si internano nel territorio.

Alla stessa conclusione si arriva, e forse anche con maggior evidenza di ragioni, quando si supponga allo Stato la forma circolare oppure qualsiasi altra poligonale che comporti approssimativamente un centro di figura; e siccome è questa appunto per l'ordinario la configurazione degli Stati, così si spiega e si riconosce veramente razionale il concetto del sistema difensivo normale dagli autori generalmente propugnato, il quale consiste nel fortificare secondo il metodo più

appropriato che a ciascuna si addice le frontiere tutte di uno Stato, quindi di preparare sopra un ristretto numero di linee convergenti al centro di figura le successive stazioni di resistenza, e finalmente di costituire in questo centro di figura il così detto Ridotto centrale quale ultimo baluardo della difesa.

IV.

Tutti i militari di senno, i quali hanno un giusto concetto delle operazioni militari, sono colpiti dai vantaggi eminenti che presenta in generale una difesa ordinata in modo che da un centro fortemente costituito si irradii su tutta la periferia del territorio; questi vantaggi si fanno più palesi ancora quando dal caso affatto semplice di una guerra che si sviluppi sopra una sola frontiera, si passa a considerare quello di una guerra simultanea da sostenersi sopra due, tre od anche sopra tutte le frontiere ad un tempo di uno Stato, giacchè in questa ultima ipotesi, che è pur quella a cui deve essenzialmente provvedere il piano di difesa se ha da nominarsi e ritenersi veramente come *generale*, non si saprebbe ideare altro che risponda a tutti i bisogni in modo non solo più efficace, ma anche solamente possibile.

Egli è per questo che le eccezioni che si fanno a questo sistema normale non riguardano già il caso generale di uno Stato ben configurato nel suo territorio, ma piuttosto i singoli casi particolari, ossia quando si tratta di applicarlo a quei certi Stati la cui configurazione affatto eccezionale pare debba sfuggire alla regola generale. E siccome fra questi

Stati si crede di dover annoverare la Penisola italiana, la quale lungi dall'aver una forma che comporti un centro di figura, se ne discosta talmente da far dubitare se militarmente parlando possa considerarsi come uno Stato veramente unico e compatto, capace di essere assoggettato ad un sistema difensivo del pari unico, così egli è appunto per la difesa dell'Italia ora riunita felicemente in un solo Stato, che si vanno escogitando e si ritengono preferibili altri sistemi difensivi, quali a due e quali a tre centri di difesa, combinati in modo che la lotta finita in un compartimento possa essere trasportata nell'altro e da questo nel terzo, fino a che non sieno consumati i mezzi tutti di resistenza.

Se si vuole adunque ordinare la difesa generale d'Italia secondo il sistema più appropriato e che all'atto pratico abbia poi a fare la miglior prova, la questione prima e principale a sciogliersi parmi debba essere questa: « alla Penisola italiana, considerata « nel suo complesso, si può desso applicare il sistema « difensivo normale irradiante propugnato in genere « dagli autori, il quale polarizzato per così dire ad « un unico centro o ridotto generale di difesa si dif- « fonde dapprima da questo centro alle frontiere per « far fronte ai pericoli dove e di mano in mano che « si pronunziano e fa poi di nuovo capo al centro « stesso come in ultimo baluardo di resistenza? Op- « pure pella configurazione speciale del territorio « italiano sarà necessario assolutamente od anche « solo preferibile di ricorrere ad altra combinazione? »

Noi assistiamo ad una guerra formidabile che per l'esercito divenuto difensore del proprio paese presentò fin dai suoi primordii le più tristi e quasi disperate condizioni, fra le quali, più dannose di tutte, la mancanza od almeno l'insufficienza di buoni di-

fensori per il ridotto centrale e tempo scarsissimo a metterlo in completo assetto di difesa: eppure noi vediamo questo ridotto sfidare per oltre quattro mesi tutti gli sforzi del colossale aggressore. Se la Francia non avesse avuto la piazza di Parigi che arrestò fino alla capitolazione di Metz, cioè per due mesi intieri, tutte le forze germaniche disponibili, ed in seguito ne trattenne sempre oltre alla metà, come mai avrebbe potuto il Governo della difesa nazionale avere il mezzo di preparare nelle provincie e nella stessa città di Parigi quegli eserciti numerosi che vedemmo lottare con tanta ostinatezza e costanza per rialzare le sorti del loro paese? Dopo l'accerchiamento di Metz e la catastrofe di Sédan la guerra non sarebbe stata necessariamente ed inevitabilmente finita?

Impossibile adunque il disconoscere la importanza immensa per una nazione che voglia provvedere alla sua indipendenza di non privarsi senza le più potenti ragioni di un così efficace sussidio di difesa qual è un ridotto centrale fortemente costituito: impossibile adunque di disconoscere l'importanza della questione che io ho più sopra enunciata per risolverla nel modo più opportuno; discutiamola pertanto con tutta l'ampiezza e maturità voluta dalla gravità dell'argomento, facendoci dapprima un giusto concetto delle condizioni essenziali a cui deve soddisfare un ridotto centrale di di esa per prestarsi al suo ufficio, ed applicandole poscia al territorio d'Italia.

V.

A tal fine riconosciamo anzitutto che sotto il *rapporto finanziario ed economico* un ridotto unico a confronto di due o più ridotti separati ha il vantaggio

che con una determinata spesa la sua costruzione e il suo armamento, ossia la sua resistenza dovrà essere molto più potente, e che sotto il *rapporto militare*, con un ridotto unico quando un'invasione provenga da una sola frontiera, sarà possibile di utilizzare, nei vari periodi della lotta e sopratutto per la resistenza estrema, le difese materiali tutte del ridotto unico e le risorse intiere dello Stato riunendovele a tempo opportuno, mentre con ridotti separati non si utilizzeranno che le difese di quello tra essi in cui ci saremo determinati di racchiuderci per la lotta finale.

Riconosciamo in secondo luogo che il ridotto centrale di difesa non è necessario che sia situato al centro di figura del territorio a difendersi, ma che teoricamente parlando la sua distanza dalle frontiere deve essere in ragione inversa dei pericoli di invasione a cui ciascuna può essere soggetta, cioè a dire il ridotto deve essere più vicino alla frontiera più potentemente minacciata e viceversa, onde i soccorsi sieno più pronti ed efficaci dove il bisogno è più grave e minaccioso.

Riconosciamo in terzo luogo che il ridotto centrale di difesa per soddisfare abbastanza convenientemente al suo scopo basta che si trovi al nodo almeno delle principali comunicazioni ordinarie e ferroviarie che riuniscono fra loro le varie parti del territorio onde essere in grado di irradiare, ovunque il pericolo si presenti, i soccorsi in uomini, viveri e materiali da guerra che occorrono; ma che se si vuole che il suo scopo sia raggiunto nel modo più completo è necessario che per una combinazione più unica che rara di territorio esso ridotto si trovi al nodo unico di tutte le comunicazioni che da una frontiera conduce a quella diametralmente opposta, imperocchè allora solo sarà realmente possibile di sostenere dapprima

da esso colla maggior efficacia la difesa sopra quelle frontiere che fossero minacciate e poscia coprendo colla sua sola materiale postazione le rimanenti parti del territorio, riceverne durante la sua resistenza le risorse ancora disponibili a prolungare per così dire indefinitamente la lotta.

Io chiamo bene l'attenzione su questo punto capitale, perchè mi verrà il caso di applicarlo alla difesa dell'Italia, e per chiarirlo meglio io faccio questa semplice riflessione. Parigi è il ridotto centrale della Francia, e sebbene sia stata investita e chiusa quasi inaspettatamente per la non prevedibile catastrofe di Sédan, pure, colle risorse raccoltesi in soli 30 giorni e con difensori quasi inesperti, questo ridotto trova il mezzo di resistere per oltre 4 mesi al più poderoso esercito: ma se Parigi, invece di essere un punto solo nel mezzo di un vasto territorio che potè essere completamente accerchiato dai Prussiani e ridotto alle sue limitate risorse, fosse stato invece un punto solo o meglio ancora una limitata zona di terreno potentemente fortificata dall'arte e dalla natura che, *come un istmo,* fosse tutto all'ingiro bagnato dal mare, sicchè i Prussiani non avessero potuta accerchiarla nè avanzarsi nel rimanente territorio senza espugnare questa potente barriera, sarebbe egli possibile di immaginare che cogli sforzi fatti dalla Francia dopo il 1° settembre (sforzi che fino ad ora si perdettero in lotte eroiche ma pur troppo inutili) le condizioni di quel paese si troverebbero ridotte allo stato in cui sono? Io voglio anche supporre che colla abilità veramente straordinaria dei Prussiani essi sarebbero riesciti di impedire ai Francesi lo sbocco da quella barriera fortificata, ma quello che mi sembra certo si è che la resistenza di questo ridotto, rifornito continuamente di uomini e di vettovaglie, sarebbe indefinita.

Riconosciamo in quarto luogo che il ridotto centrale deve essere situato per modo che la sua costituzione con opere di fortificazione riceva dalla configurazione del terreno tutto il possibile sussidio, sicchè l'arte e la natura concorrano per così dire a farne un baluardo il più potente di resistenza, onde se avvenga che per gravità di casi e di circostanze la fortuna dello Stato si trovi affidata alle estreme risorse di questo ridotto, si possa fare assegnamento sopra una lotta finale la più viva, efficace e durevole. A questo proposito vuolsi osservare che prima della guerra attuale si riteneva come impossibile di accerchiare un forte esercito in una sola gran piazza ben munita di difese e attorniata da un campo trincerato di tale ampiezza da ricoverarlo e metterlo al sicuro dalle imprese nemiche: spettava ai Prussiani di sciogliere questo grande problema, e bisogna convenire che lo risolsero in modo sorprendente prima a Metz e poi a Parigi. D'ora innanzi non sarà adunque più lecito di assidere la difesa di uno Stato sopra ostacoli di tal natura, ma converrà invece ricorrere se non per la difesa di tutte le frontiere, almeno per il ridotto centrale ad altro sistema, cioè od a zone di terreno potentemente fortificate da piazze formanti sistema fra loro, sicchè divenga assolutamente impossibile di accerchiarle, oppure anche ad una sola piazza fortissima, ma per posizione naturale configurata in modo da non poter essere circondata prima di essere in tutto od in parte espugnata, sicchè al difensore sia possibile anche mentre attende alla difesa del ridotto di rifornirsi delle vettovaglie, munizioni da guerra e difensori che gli sono necessari a protrarre indefinitamente la lotta.

Riconosciamo infine che il ridotto centrale di difesa deve essere situato in un territorio ricco per se stesso di risorse d'ogni genere e sopratutto di forza motrice

naturale affinchè possa prestarsi come arsenale di creazione di tutta sorta di materiale da guerra. In questi ultimi tempi l'esempio delle campagne d'Italia 1859, di Germania ed Italia 1866, aveva indotto molti militari a credere che la durata delle guerre tendeva a diminuire e che d'ora innanzi la lotta fra due potenze si sarebbe ristretta ad uno sforzo potente e complessivo in una sola o poche battaglie, dopo le quali il vinto avrebbe cercato di ottenere le migliori condizioni possibili di pace. — In base a questo concetto si riteneva che poco o nullo era l'utile che si poteva ritrarre dagli arsenali di costruzione di materiali da guerra durante il breve periodo della lotta, ma che si doveva fare esclusivamente assegnamento sul materiale preparato in tempo di pace e raccolto nei magazzini; si ritraeva poi la conseguenza non essere necessario che gli arsenali fossero in luogo sicuro, bensì solo i magazzini di materiale confezionato. L'esempio della guerra attuale e le immense fabbricazioni fatte in Francia nei cinque ultimi mesi in mezzo ad una guerra la più disastrosa, ha anche fatto ragione di questo giudizio forse un po' arrischiato: laonde se si vorrà provvedere efficacemente alla difesa di uno Stato, bisognerà veder modo di raccogliere in luogo sicuro questi arsenali perchè possano, raddoppiando di sforzi durante la lotta, concorrere a prolungarla, e la loro posizione per utilizzarli sempre sarà naturalmente nel ridotto centrale.

VI.

Ora che ci siamo fatto un'idea giusta della utilità che può avere un ridotto centrale unico di difesa, e delle condizioni che deve riunire per soddisfare al suo

scopo, esaminiamo le condizioni dell'Italia, e vediamo se sia veramente impossibile di stabilirlo convenientemente come molti opinano, o se invece la sua configurazione non si presti a meraviglia per costituirlo nel modo più potente ed utile alla sua difesa generale.

A tale fine consideriamo dapprima che l'Italia essendo potenza continentale e marittima i suoi mezzi di resistenza sono di due specie cioè, esercito di terra e armata di mare: se per conseguenza il suo ridotto centrale di difesa potrà costituirsi in modo da esserlo ad un tempo e per l'esercito e per l'armata, si sarà trovata una combinazione la più appropriata, imperocchè allora solo la lotta finale sarà realmente efficace e durevole, concorrendovi la marina per apportare al ridotto vettovaglie, munizioni e difensori dalle altre parti del territorio se sarà padrona del mare, concorrendo l' esercito di terra per difendere le stazioni marittime contro sbarchi, se la flotta respinta dal mare dovrà trovare il necessario rifugio nei porti fortificati.

Consideriamo in secondo luogo che per l'Italia non vi è confronto possibile fra i pericoli che possono minacciarla da terra e quelli che ha a temere dal mare: i primi sono incomparabilmente più gravi dei secondi.

Per chi si fa un giusto concetto delle grandi operazioni della guerra e delle difficoltà che offrono sia all'aggressore sia al difensore, secondochè si sviluppano sopra una frontiera continentale comunque costituita o sopra una frontiera marittima, io credo che la verità da me enunciata non abbisogni di dimostrazione ed abbia a ritenersi come un vero assioma; ma siccome vedo manifestarsi altri principii, cioè che per rapporto ad importanza militare debba ritenersi come un'idea antiquaria e da rigettarsi quella che la

chiave dell'Italia stia nella valle del Po; che sostanzialmente tutte le parti dell'Italia sono di eguale importanza non solo per numero di popolazione e di risorse d'ogni genere, ma anche sotto il rapporto militare; che le frontiere marittime sono egualmente vulnerabili come le terrestri, mi sia lecito qui di discutere queste nuove idee e ponderarne da vicino il reale loro merito e valore.

Anzitutto se noi guardiamo le frontiere del nostro Stato e non teniamo conto della neutralità svizzera, la quale può essere facilmente violata, noi vediamo l'Italia sul continente confinare direttamente con due potenze formidabili (Austria e Francia) e indirettamente con una potenza veramente colossale la Germania), mentre per mare due sole potenze (Francia ed Inghilterra) possono attaccare con superiorità di mezzi la frontiera; una sola, cioè la Francia, è in grado di dare seguito con operazioni interne a questi attacchi marittimi che sieno riesciti fortunati sulla costa. Quindi senza anche tener conto nè dell'attuale situazione della Francia che la renderà per qualche tempo innocua ai suoi vicini, nè della costituzione speciale dell'Inghilterra dalla quale nessuna potenza d'Europa e l'Italia meno di tutte ha nessuna seria ragione di temere qualche collisione, bisogna pur ammettere che per rapporto al numero e ai mezzi di cui dispongono le potenze a noi confinanti non sono da mettersi a confronto i pericoli che ci sovrastano sulle frontiere continentali con quelli cui siamo minacciati per mare. Ma se ci interniamo più addentro nella condotta delle operazioni della guerra e studiamo come i mezzi di offesa possono svilupparsi sia da terra sia da mare, noi vediamo che da terra l'aggressore può in un tratto dirigerci contro tutte le sue forze anche di 300 a 400 mila uomini, mentre per mare il suo primo sforzo ha

un limite insuperabile nei legni di trasporto di cui dispone, i quali nè per l'Inghilterra nè per la Francia non supereranno mai la forza di 50 mila uomini: noi vediamo che l'invasione da terra può minacciarci su tutta la parte di frontiera confinante coll'aggressore e per tutte le strade accessibili che l'attraversano, motivo per cui sarà molto facile riesca in un punto e ne sconcerti così tutte le rimanenti parti, mentre da mare l'aggressore non può avere che pochi obbiettivi, cioè uno dei porti che gli permettano di sbarcare al sicuro e di basare una ulteriore operazione: noi vediamo infine che una volta superata la frontiera, l'aggressore da terra può senza rischio spingersi arditamente avanti con tutta la potenza dei suoi mezzi, perchè tutti erano già preparati all'invasione e prontamente sono richiamati sul passo che si è aperto, mentre invece l'aggressore da mare, quando pure sia riescito ad operare un primo sbarco di 50 mila uomini, se trovasi a fronte un difensore egualmente preparato e quindi necessariamente con superiorità di forze in questo primo periodo, dovrà anzitutto prepararsi con opere di fortificazioni un rifugio sicuro contro le eventualità del combattimento, ritornare colla propria flotta ad imbarcare nuovi armati e nuovi materiali e questa operazione ripetere anche più volte fino a che non abbia raccolti i mezzi sufficienti a proseguire la guerra con successo. Queste cose mi sembrano evidenti, ma la guerra attuale tra la Germania e la Francia lo dimostra in modo a tutti palpabile, imperocchè nessuno crederà mai che malgrado la immensa estensione delle coste francesi, la Germania avrebbe potuto condurre un'invasione così poderosa, così abile e così fortunata come la condusse da terra, quando pure avesse disposto del naviglio riunito di tutte le potenze d'Europa; del

resto questa verità è in fondo il segreto dell' invulnerabilità dell'Inghilterra.

Conchiudiamo adunque che non vi ha confronto possibile fra i pericoli che minacciano l'Italia da terra con quelli a cui è esposta da mare, e per conseguenza riteniamo che il ridotto centrale di difesa non è necessario che si trovi al suo centro di figura, ma sarà anzi vantaggioso che si avvicini alle frontiere continentali ossia alla valle del Po dove sono temibili i maggiori pericoli e più necessari i pronti soccorsi dal ridotto.

VII.

Se questi due principii che io son venuto qui svolgendo con tutta ampiezza di considerazioni verranno ammessi, credo che non avrò più contraddizione possibile alla conseguenza che ne ritraggo, cioè che esiste in Italia una posizione non solo conveniente, ma eminentemente vantaggiosa e forse unica fra quanti ne possano presentare gli Stati d'Europa, nella quale collocandovi il ridotto centrale di tutta la difesa, costituendolo coll'arte nel modo più resistente e collegandolo convenientemente colle varie frontiere, si avrà un sistema difensivo il più potente e sicuro che si possa immaginare; e che questa posizione non è altro che il tratto di territorio toscano interposto fra l'Arno e il Serchio da Pontassieve a Pisa con centro a Pistoja e coi posti avanzati di Spezia a ponente, del passo apenninico detto Abetone e della piazza di Bologna a nord, dei passi apenninici di S. Gaudenzio e Trabaria a levante.

Infatti se lo considero dal lato strategico, io vedo

che su questo tratto di territorio si riuniscono tutte le strade ordinarie e le ferrovie che mettono in comunicazione l'Italia superiore colla media e bassa Italia, eccezione fatta di quella sola che riunisce Bologna con Ancona lungo l'Adriatico, epperciò fino a che la difesa si mantiene sulle estreme frontiere a nord od a sud oppure sul lido laterale sarà non solo possibile di richiamare dapprima al ridotto le risorse che sono necessarie sopra le frontiere non attaccate e di irradiarle invece su quelle minacciate, ma di far concorrere a questa operazione tutte ad un tempo le strade che solcano il nostro territorio (vantaggio questo più unico che raro e che non si riscontra in nessun altro Stato d'Europa); io vedo che alloraquando la lotta si sarà concentrata nel ridotto, colla occupazione di questo il difensore intercetta anche materialmente tutte le strade per cui l'aggressore venuto da una parte tentasse di passare nell'altra, ad eccezione di quella sola che si distende da Ancona lungo l'Adriatico, la quale però se non sarebbe direttamente sbarrata verrebbe così potentemente difesa e minacciata di fianco da tutti i passi apenninici che collegano la Toscana alle Marche, da renderla pericolosissima all'aggressore per un'operazione di qualche importanza, sicchè sarà effettivamente vero che la resistenza del ridotto non potrà venir meno che per la espugnazione delle sue difese e non mai per la mancanza di vettovaglie, di difensori o di materiali da guerra, cose tutte che continueranno ad affluirvi dalla metà del territorio invulnerata ed invulnerabile: io vedo che la flotta italiana se sarà padrona del mare, non solo coadiuverà l'esercito nella difesa del ridotto, sia apportando a Spezia od a Livorno da tutti i punti del litorale italiano i soccorsi in uomini e le risorse varie che là non sono più utilizzabili, sia sbarcando i suoi proprii mezzi di azione per parte-

cipare alla lotta, e se sarà alla sua volta bloccata da flotte preponderanti in Spezia, riceverà essa stessa dal ridotto di cui fa parte la Spezia fortificata da terra e da mare, il sussidio che le occorre per sottrarsi alle conseguenze di sbarchi effettuati in distanza.

Se poi io considero il ridotto centrale di difesa così stabilito dal lato tattico e suppongo che la guerra si sia sviluppata sul confine continentale, che è veramente la sola che possa condurre l'Italia coi suoi 600 o 700 mila combattenti alla misura estrema di doversi difendere nel suo ridotto centrale, io vedo dapprima nel posto avanzato di Bologna, costituito in piazza forte, un campo trincerato in pianura e con ridotto sulle colline, un ostacolo che sfiderà per mesi e mesi qualunque espugnazione, perchè i soccorsi e le vettovaglie non vi potranno mancare dalle spalle fino a che non siano cadute le sue estremità fortissime per natura di monte Capra e monte Calvo che coprono le valli del Reno e di Savena; io vedo dopo la caduta di Bologna le valli del Reno e della Savena nonchè le gole degli Apennini all'Abetone, a Ospidaletto, alle Filigare, a San Gaudenzio prolungare lungamente una resistenza resa assai facile dalla posizione costantemente dominante del difensore sull'aggressore; io vedo finalmente in Pontassieve, Pisa e Pistoia convenientemente fortificate, ed anch'esse continuamente rifornite di nuovi mezzi di resistenza dall'Italia media e meridionale, un insieme di piazze facenti sistema fra loro in mezzo alle quali, con una costanza invitta e con un'abile direzione, l'esercito difensore, sussidiato ove d'uopo dalle truppe di mare e dalle artiglierie della flotta, può ben stancare le forze di qualunque più formidabile avversario e ottenere se non altro condizioni di pace le meno disastrose. Nè diversi saranno i risultati possibili ad ottenersi col ridotto se la guerra

si pronunzierà più viva sulle frontiere di mare, imperocchè sebbene le piazze di Pontassieve, Pistoia e Pisa vengano in tal caso ad essere le prime esposte fra quelle del ridotto ai colpi dell'aggressore, non sarà difficile al difensore di sostenervi una lunga resistenza comecchè ivi allora i mezzi di attacco, come provenienti da mare, non potranno mai avere quella superiorità che hanno nel caso di un'invasione da terra, e ad ogni modo, cadute queste tre piazze, la resistenza si potrarrà con tutta facilità agli Apennini e quindi a Bologna, la quale verso sud nella valle del Reno non è meno inespugnabile che da nord verso il Po.

Che se poi la guerra si è sviluppata sulle frontiere continentali e marittime ad un tempo e con la peggio del difensore da entrambe le parti, in allora più che mai il ridotto centrale, costituito come si disse, si presterà colla maggiore efficacia a provvedere a questo caso più disperato, imperocchè è vero che in allora le risorse sarebbero necessariamente limitate ai magazzini e depositi in previdenza raccoltivi, ma se non altro i difensori invece di essere sparpagliati in due o più ridotti, trovandosi intieramente concentrati, si troveranno in una posizione centrale che è la sola possibile per resistere e talvolta combattere con successo un nemico più poderoso disunito.

Se finalmente io considero il ridotto centrale in valle d'Arno dal lato delle risorse che si convengono per un grande arsenale da fabbricazione di materiali da guerra d'ogni genere, io vedo che la ubertosità delle campagne, la ricchezza d'acqua, le grandi selve della vicina Maremma, le miniere dell'isola d'Elba offrono a dovizia quanto è d'uopo, per cui anche da questo lato il ridotto è meravigliosamente situato per prestare il suo ufficio.

Insomma, sotto qualunque punto di vista io considero questa regione toscana, già un tempo culla dell'arte e della civiltà, vedo riuniti in una zona abbastanza ristretta e proporzionata alle forze che l'Italia può mettere in campo quanti elementi si possono mai immaginare per una resistenza la più efficace, vigorosa ed ostinata.

VIII.

Una sola condizione che poteva ancora avere questo ridotto centrale, che l'ebbe anzi per alcuni anni, ma che gli verrà a mancare fra breve, si è quella di racchiudere nel suo interno la capitale del Regno; e da chi riflette che in generale una capitale regola l'opinione delle provincie, racchiude abbondanti risorse, ed una volta occupata dal nemico resta se non annientata almeno paralizzata l'azione del Governo centrale, e di molto abbattuto il morale di tutti i cittadini dello Stato, certo questo difetto non sarà considerato come di insignificante rilievo.

Se la questione della capitale definitiva d'Italia fosse ancora vergine, come avrebbe dovuto lasciarsi fino alla totale rigenerazione del paese, mantenendola provvisoria in quella città da cui era partita la prima scintilla per la sua liberazione e indipendenza, e che la cura di scioglierla con vera maturità di senno fosse stata rimessa non alla generazione presente che assistè a questa grande rigenerazione e trasformazione, ma bensì a quella che le sarebbe succeduta, in cui più non avessero influenza le passioni politiche e le rivalità da regione a regione, io ritengo che, anche sotto

il solo aspetto politico, Firenze, per salubrità d'aria, amenità di dintorni, ricchezza di suolo e centralità di posizione sarebbe stata prescelta a tale ufficio, facendo naturalmente precedere quella organizzazione interna di tutto lo Stato con cui mediante un ben inteso decentramento fosse stato possibile di assicurare alle altre città cospicue d'Italia elementi i più ampi di lustro e vita propria; ma se anche qualche dubbio si fosse appalesato a sceglierla come capitale dal lato politico, io sono certo che almeno le sue condizioni più uniche che rare dal lato militare avrebbero avuto la influenza di far decidere in suo favore la scelta.

Ma ora, dopochè da 10 anni si è sollevata la questione di Roma capitale, dopochè in nome di questo principio e per agevolarne il compimento si è fatto un primo trasporto della capitale da Torino a Firenze in modo assai violento, dopochè con questo prematuro atto si è concentrato sopra Firenze il più ardente ed appassionato spirito di rivalità, dopochè insomma l'idea di Roma capitale d'Italia è divenuta l'arma più potente di partito nel paese e nel Parlamento, associandovisi ancora lo spirito di lotta nel campo filosofico e religioso, io sento che sarebbe fatica perduta di voler fare argine a questo torrente sfrenato e tumultuoso, per invocare nel solo interesse, comunque sacrosanto della difesa del paese, una soluzione veramente consona a sì vitale questione, e tutto ciò che resta a farsi si è di veder modo di attenuarne sotto il rapporto militare le conseguenze.

IX.

Ora fra queste conseguenze la più probabile e insieme nel mio avviso la più a temersi si è che col trasferimento della capitale a Roma si pensi anche a fortificarla e costituirla in una grande piazza da guerra.

Chi ha letto queste pagine con qualche seguito ed attenzione ed ha apprezzate le considerazioni ed i principii che vi si svolgono, si sarà, almeno lo spero, fatto persuaso che Roma non è per situazione nè strategica nè tattica il sito più opportuno per costituirvi il ridotto centrale di difesa d'Italia, imperocchè ivi la parte del territorio militarmente la più importante si troverebbe la più lontana e quindi per essa meno pronti i soccorsi, ivi non più quel nodo di tutte le strade che si irradiano alle frontiere e che agevolano sotto tutti i rapporti la difesa dovunque si presenti il pericolo, ivi non più quella barriera inevitabile che il nemico deve espugnare per farsi strada all'invasione della rimanente parte dello Stato, ivi non più quella ricchezza di territorio che offre all'estrema lotta abbondanza di risorse d'ogni genere; ma tutto ciò che vi si può creare profondendo milioni anche senza ritegno si è una grande piazza con campo trincerato, la quale come Parigi non avrà altro raggio di azione nel periodo finale della lotta che quello limitatissimo del suo campo di tiro e potrebbe essere accerchiata e ridotta alle sue estreme risorse.

Ora se per fortificare Roma noi tralascieremo l'erezione del ridotto in valle d'Arno, non vi ha chi non vegga di quanto si sarà scemato il valore del sistema difensivo dello Stato e come sarebbe un volontaria-

mente privarsi dei vantaggi immensi che una posizione eccezionalmente opportuna ci offre all'uopo; se poi noi prepariamo il ridotto in val d'Arno e fortificheremo Roma, non vi è chi non vegga come si accresca smisuratamente la spesa di costruzione, di armamento e di manutenzione a carico dello Stato.

Ma io non voglio dare maggior peso di quanto ne meriti a questa semplice considerazione finanziaria, imperocchè ben so che quando trattasi della difesa dello Stato i sacrifizi pecuniarii sono sempre di secondaria importanza: vediamo almeno se questa nuova grande piazza, studiata attentamente in base alle operazioni militari, arrecherà un qualche utile alla difesa o non vi sarà invece nella maggior parte dei casi molto dannosa.

Che la capitale di uno Stato abbia ad essere fortificata o no, è una questione che non è stata ancora ben definita e che per il momento non occorre discutere: ma ciò che nessuno vorrà mettere in dubbio si è che se la capitale di uno Stato viene fortificata, deve esserlo in modo potente, e diventa necessariamente il centro più importante di difesa, imperocchè se è già una dura necessità della guerra di esporre grandi centri di popolazione agli orrori di una guerra d'assedio e di un bombardamento che va acquistando proporzioni sempre più spietate, sarebbe invero una grave imprudenza quella di esporvi la stessa capitale senza un grande scopo, e questo non può essere altro che la lotta finale ed estrema dove uno Stato giuoca le sue ultime risorse.

Ora se la cosa sta in questi termini, cosa ne avverrà per l'Italia se Roma capitale sarà fortificata? O la guerra si svilupperà come la più probabile e certo sempre come la più potente sulle frontiere continentali, ed allora tutte le spese che si saranno fatte attorno Roma

e tutte le risorse che vi si raccoglieranno durante la lotta per metterla in pieno assetto andranno in diminuzione di quelle a gettarsi nel ridotto in val d'Arno, ciò che ne diminuirà il grado di resistenza. Oppure la guerra si svilupperà nell'Italia media e meridionale colle più formidabili spedizioni marittime, ed allora se queste riescono a stabilirsi solidamente sul continente e ad avviarsi su Roma, noi saremo obbligati a consumare in questa piazza fortificata con molto minore probabilità di resistenza le nostre principali risorse, e quando poi questa capitale fortificata finisca per cadere, noi avremo ricevuto un colpo morale e materiale immenso che influirà svantaggiosamente su tutto il rimanente della lotta, perchè mancheremo nel vero ridotto finale in val d'Arno di tutto ciò che avremo perduto in Roma.

Le fortificazioni di Roma non possono avere che uno scopo politico, quello cioè di dare un pegno alle popolazioni che il Governo è determinato di difendere questa città contro qualunque ritorno di straniera dominazione; ma la politica è per l'ordinario cattiva consigliera dal lato militare, e i troppo recenti esempii, anche a danno della nostra Italia, che potrei citare e taccio per non cadere in qualche personalità, mi fanno lecito di raccomandare ai nostri statisti di volersi premunire contro questa piaga funesta di tutto subordinare alla politica, almeno nella gravissima questione della difesa del regno.

Abbiamo adunque maggior fiducia nello spirito di nazionalità del popolo, che mai si sviluppa con sì forte tensione come durante una guerra che minaccia la sua indipendenza, e che mai tanto si abbatte come allorquando vede per errori di imprevidenza frustrati i suoi sforzi; rispettiamo invece i principii veri della scienza militare, che non sono mai impunemente trascurati.

X.

Riassumiamo e conchiudiamo in poche parole tutto ciò che forma oggetto di questa prima Memoria sulla difesa degli Stati in generale e dell'Italia in particolare.

Il sistema difensivo di uno Stato qualsivoglia non può essere concepito altrimenti che con *una linea di difesa sulle frontiere*, la più robusta ed appropriata alla loro natura ed estensione, atta a contrastare con tutti i mezzi ogni possibile invasione del territorio; *con successive stazioni di resistenza* che dipartendosi dalle frontiere sopra poche linee di operazione convergenti al centro di figura dello Stato offrono all'esercito difensore, successivamente respinto, i mezzi di ritirarsi ordinatamente, di rifornirsi a seconda del bisogno di uomini e di materiale da guerra, di combattere ed arrestare il nemico; e finalmente *con un ridotto centrale di difesa*, dove il difensore stesso possa, valendosi delle estreme risorse dello Stato ivi a tempo debito concentrate, sostenere un'ultima lotta, la più efficace e la più durevole.

È un vero empirismo, solo scusabile in chi non è iniziato nella scienza dell'arte della guerra, il voler credere che una lotta sfortunata nei primi incontri possa sostenersi con efficacia e dar tempo allo Stato di usufruire tutte le sue risorse con un sistema difensivo che si estenda da una frontiera a quella diametralmente opposta, senza un punto centrale potentissimo che colla sua resistenza assicuri al difensore il tempo e la calma di preparare con tutti gli sforzi gli elementi della riscossa; ne è prova nella

guerra attuale la piazza di Parigi, e certo arriverà difficilmente ad uno Stato di trovarsi in condizioni più disperate della Francia, quando il suo ridotto finale si trovò impegnato nella lotta.

Questo punto centrale o ridotto finale di resistenza non può sempre, per la configurazione particolare degli Stati, riunire tutte le condizioni favorevoli per soddisfare completamente al suo scopo, e da ciò dipende in gran parte il valore del sistema difensivo di uno Stato: la più importante fra queste condizioni addimostrata nella guerra attuale è però incontestabilmente quella che il ridotto centrale non possa essere accerchiato, sbarri completamente la via all'aggressore e limiti così la parte di territorio che questi può invadere prima di avere espugnato il ridotto, sicchè il difensore ivi raccolto durante la lotta possa rimanere in comunicazione colla parte di territorio non occupata e utilizzarne le risorse.

In Italia, per una combinazione più unica che rara, la posizione del ridotto centrale può soddisfare a questa condizione importantissima quando venga preparato in quella zona del territorio toscano compresa tra l'Arno ed il Serchio da Pisa a Pontassieve, coi posti avanzati di Spezia a ponente, Abetone e Bologna a nord, S. Godenzio e Trabaria all'est.

In questo ridotto così sistemato si riuniscono anche in modo convenientissimo tutte le altre condizioni favorevoli per lo scopo; solo manca di racchiudere la capitale del regno che fra breve dovrà essere trasferita in Roma.

Sotto il rapporto esclusivamente militare questo trasferimento è dannoso, ma si potrebbe rendere più dannoso ancora quando si fortificasse la nuova capitale.

XI.

È mio avviso che se queste primarie idee per stabilire il sistema generale difensivo dell'Italia verranno apprezzate, si saranno gettate le vere basi di un piano generale di difesa semplice, razionale e anche non soverchiamente costoso; basterà a completarlo che si accenni al modo di fortificare le varie frontiere sia continentali che marittime e quindi al modo di collegare le frontiere col ridotto centrale, ciò che formerà oggetto di altre due Memorie.

ANTONIO BRIGNONE
Maggior Generale del Genio.

LE GRANDI MANOVRE AUTUNNALI

DEL 2° CORPO D'ESERCITO

NELL'ANNO 1870

RAPPORTO

DEL LUOGOTENENTE GENERALE CONTE PIANELL

A

S. E. IL MINISTRO DELLA GUERRA

Verona, 24 dicembre 1870.

Con suo dispaccio del 20 settembre (N° 5595, Ufficio Operazioni Militari e Corpo di Stato Maggiore) l'E. V. mi manifestava la sua intenzione che si avessero ad intraprendere verso la metà di ottobre alcune esercitazioni delle truppe su vasta scala, e fuori della stanza delle ordinarie guarnigioni, per completare le esercitazioni tattiche allora in corso.

A tale oggetto l'E. V. mi significava che io avessi a vedere quali truppe di questo scompartimento militare si sarebbero potute riunire per eseguire tali esercitazioni, riservandosi il Ministero stesso di far concorrere alle medesime altre truppe più lontane, di cui mi annunziava il prossimo trasferimento in queste provincie.

In base a tale incarico feci fare i necessari studi e presentai all'E. V. per iscritto dapprima, indi a viva voce, le mie proposte, le quali si riassumevano nei capi seguenti:

1° Il genere di esercitazioni che mi pareva più adatto era quello delle grandi manovre analogamente a quanto erasi già praticato nell'autunno dell'anno decorso; perocchè queste forniscono l'opportunità di addestrare le truppe in tutte le operazioni che occorrono in guerra.

2° Detratte le truppe che avrebbero dovuto rimanere nei loro presidii pel servizio di piazza e a tutela dell'ordine pubblico, e tenuto conto delle truppe che dovevano giungere da lontane provincie, rimanevano a disposizione di questo Comando per le grandi manovre 60 battaglioni, 20 squadroni e 20 batterie.

3° Tenuto conto della dislocazione delle dette truppe a quell'epoca si ravvisava la possibilità di operare in due giorni il quasi totale loro concentramento in quattro distinti gruppi, sensibilmente uguali di forza, a Villafranca, a Roverbella, a Monselice ed a Ferrara.

4° Questi gruppi avrebbero costituito altrettante divisioni, le quali avrebbero potuto per alcuni giorni manovrare a due a due l'una contro l'altra sulle due linee Verona-Goito e Padova-Ferrara; dopo di che riunitesi le une a Verona e le altre a Padova avrebbero costituito due corpi d'esercito, per manovrare sulla linea Verona-Padova.

5° Avuto riguardo ai movimenti delle truppe che dovevano giungere da lontane provincie, si faceva calcolo che pel 14 ottobre le quattro divisioni potessero essere concentrate nei quattro punti predetti, e che le grandi manovre potessero intendersi cominciate da quel giorno, per proseguire fino al 25.

Nel formulare questo progetto, io aveva dovuto ispi-

rarmi sopratutto alla considerazione di utilizzare il più che fosse possibile il tempo che mi era concesso per le esercitazioni. E avendo l'E. V. stabilito che le truppe non dovessero in massima assentarsi dalle ordinarie loro stanze per un tempo maggiore di 15 giorni, io dovetti cercar modo che le istruzioni cominciassero al più presto possibile.

Mi parve d'altronde che non potesse riescire che più profittevole all'istruzione stessa la progressione, per cui si cominciava colle manovre fra divisione e divisione per finire con quelle fra due corpi d'esercito.

L'E. V. avendo approvato questo progetto, si concertarono col Ministero le modalità dell'esecuzione, e questo Comando Generale diede gli ordini e prese i provvedimenti necessari per la concentrazione delle truppe nel modo sopra indicato, e per l'impianto dei comandi generali, degli stati maggiori e dei vari servizi.

Nello stesso tempo e nell'intento di intraprendere le esercitazioni nelle condizioni più favorevoli per l'istruzione degli ufficiali e della truppa, disposi:

1° La pubblicazione a stampa di un fascicolo intitolato le *Grandi Manovre*, ove contenevansi le istruzioni, i ricordi e le osservazioni generali inserite nel mio rapporto sulle grandi manovre autunnali dello scorso anno (1). Di tale fascicolo furono stampate mille copie e inviate ai comandanti di divisione, per essere date agli ufficiali delle truppe che doveano prender parte alle grandi manovre. Si fece notare su tal proposito che la parte precettiva dell'opuscolo era da ritenersi come strettamente obbligatoria, salve talune poche disposizioni, per le quali era stato diversamente ordinato dal Ministero colle *Norme generali per le esercitazioni tattiche* (26 marzo 1870).

(1) Veggasi *Rivista Militare* del dicembre 1869.

2° L'invio ai comandi generali delle truppe di 16 copie dell'opuscoletto *Norme relative alle marce delle divisioni e corpi d'armata*, compilato per cura dello stato maggiore; così pure l'invio di quel numero che si potè maggiore dei fogli della Carta alla scala di $\frac{1}{80.000}$ relativi ai terreni su cui avrebbero avuto luogo le esercitazioni.

3° Le ricognizioni dei siti più adatti per accampamenti, accantonamenti e fazioni campali sulle linee su cui si doveano eseguire le grandi manovre.

L'esecuzione di tali ricognizioni fu affidata ai comandi generali delle divisioni territoriali di Verona, di Padova e di Bologna. — Altre vennero ordinate direttamente da me stesso, e vi furono impiegati ufficiali d'ogni arma.

I rapporti di queste ricognizioni vennero raccolti in un solo volume, che costituisce senza dubbio una parte importante dell'istruzione di quest'anno.

4° Finalmente, la diramazione dell'ordine del giorno generale n° 1, contenente le prescrizioni principali che dovevano essere seguite durante le esercitazioni (1).

Il 10 ottobre questo lavoro di preparazione era pressochè ultimato, ed io emanai alle truppe l'ordine del giorno n° 2 (*Allegato A*), in cui richiamava la loro attenzione e quella specialmente degli ufficiali sul frutto che dovevasi ricavare dalle esercitazioni, e faceva appello alla buona volontà di tutti per vincere le difficoltà e per sopportare i disagi che la vita del campo presenta.

Alla stessa epoca essendo già designati i signori generali che avrebbero comandato le 4 divisioni e i due corpi d'esercito di manovra (*Allegato B*), partecipai loro

(1) Tali prescrizioni sono sottosopra le stesse di quelle di cui fu dato un sunto in questa *Rivista* nella dispensa del dicembre 1869.

il concetto generale con cui sarebbersi svolte le marce e le fazioni campali.

Dopo la fazione del 24 ottobre a Caldiero, che venne onorata dalla presenza di S. A. R. il Principe Ereditario, le truppe andarono la sera stessa ad accamparsi intorno a Verona. Il corpo d'esercito dell'ovest (Longoni) attraversando la città pose il campo fuori della cinta, con la divisione Fontana nei terreni fra Porta Palio e Porta Catena, e colla divisione Piola-Caselli a S. Massimo e a Croce Bianca. Il corpo d'esercito dell'est rimase sulla sinistra dell'Adige e fuori di Porta Vescovo; la divisione Bottacco fra la città e San Michele; la divisione Seismit-Doda all'est di S. Michele, attorno al forte dello stesso nome.

Tale disposizione ebbe il doppio scopo di avvicinare le truppe il più che era possibile a Verona, atteso lo sfilare che doveva aver luogo il 25 sulla piazza d'armi, e di evitare ogni ingombro ed incrociamento nei movimenti che dovevano iniziarsi il giorno 26 pel ritorno delle truppe alle loro stanze d'inverno. Per lo stesso fine feci gettare un ponte militare sull'Adige fra i molini di S. Michele e il lazzaretto pel passaggio della divisione Seismit-Doda.

Il giorno 25 le quattro divisioni sfilarono sulla piazza d'armi di Verona dinanzi a S. A. R., che si mostrò vivamente soddisfatta del contegno e della tenuta delle truppe. Cosicchè con l'ordine del giorno generale n° 5 (*Allegato C*), io adempii al grato dovere di rendere a tutti ampia giustizia pel modo ammirevole com'erano procedute le esercitazioni.

Con ciò si chiuse il periodo d'istruzione delle truppe e il giorno seguente queste si posero in marcia per raggiungere le loro destinazioni.

PRIMO PERIODO

DELLE

GRANDI MANOVRE

A) LINEA DI GOITO-VERONA (1)

Fazione di Roverbella

(15 ottobre)

Tema generale

La divisione Piola-Caselli si suppone essere l'avanguardia d'un esercito che dalla Lombardia marcia su Verona. Giunta la sera del 14 a Goito, essa deve nel giorno 15 proseguire la sua marcia su Verona, avanzandosi quanto più le sarà possibile.

La divisione Fontana fa parte delle truppe che devono difendere Verona; essa è stata spedita nella sera del 14 a Villafranca, per marciare nel giorno successivo contro la divisione nemica giunta a Goito.

Perciò il giorno 15 le due divisioni, movendo l'una

(1) Per seguire con frutto le operazioni indicate così nel 1° come nel 2° per o lo di queste manovre gioverà aver sott'occhio la carta dello stato maggiore austriaco alla scala di 1,85,400.

da Villafranca, l'altra da Goito, s'incontrano, si spiegano e combattono.

Le notizie che giungono in questo mentre al generale Fontana sul passaggio del Mincio operato da altre truppe nemiche, lo decidono a ritirarsi nuovamente su Villafranca.

Nell'intento di rendere più ordinato e regolare lo svolgimento della fazione, il luogotenente generale Longoni credè opportuno diramare ai due generali di divisione da lui dipendenti, alcune istruzioni, siccome ho rilevato dal *Diario Storico* del corpo d'esercito dell'ovest.

In tali istruzioni egli prescriveva che si avessero a distinguere nella fazione campale due periodi; nel primo sarebbero comprese le ricognizioni, lo spiegamento e il primo scontro delle due divisioni; nel secondo periodo la divisione Fontana sarebbesi ripiegata in una posizione intermedia fra Roverbella e Villafranca; la divisione nemica sarebbesi riordinata per un secondo attacco; eseguito il quale, la divisione Fontana sarebbesi ritirata definitivamente su Villafranca.

Sunto delle disposizioni della divisione Fontana.

Nell'ordine del generale Fontana si prescrive che la divisione prenda le armi alle 7 antimeridiane per marciare su Goito. Viene indi specificato l'ordine di marcia della divisione in due colonne, l'una principale per la strada Villafranca-Mozzecane-Roverbella, l'altra (colonna di destra) per la strada Villafranca-Massimbona. Quest'ultima si componeva di 3 battaglioni, uno squadrone e una batteria, ed era posta sotto gli ordini del brigadiere Besagno.

Sunto delle disposizioni della divisione Piola-Caselli.

Nell'ordine del giorno di questa divisione, si riassume il concetto generale in questo senso che la divisione ricevendo notizia dell'avanzarsi del nemico da Villafranca su Roverbella muove senza indugio, occupa lungo il fosso di Pozzuolo i ponti di Massimbona, Villabona, Marengo, la Rotta e Pontevecchio, ed attacca il nemico in posizione a Roverbella.

In base a ciò il generale Piola-Caselli ripartiva la sua divisione in tre colonne e una riserva, nel modo seguente:

Colonna del centro — generale Lombardini: 4 battaglioni, 3 plotoni di cavalleria, 2 batterie. Doveva avanzarsi sulla strada diretta da Roverbella, ed occupare Marengo e Marenghello;

Colonna di destra — colonnello Bertolè-Viale: 2 battaglioni, un plotone di cavalleria, una sezione d'artiglieria. Doveva occupare il ponte della Rotta e il Pontevecchio;

Colonna di sinistra — colonnello Simonesitz: 24° battaglione bersaglieri, 2 squadroni, 2 sezioni d'artiglieria. Doveva occupare il ponte di Massimbona, lasciando una compagnia a Villabona.

Riserva — generale Charvet: 4 battaglioni, uno squadrone, 3 batterie. Doveva seguire la colonna del centro.

Le tre colonne giunte ai siti indicati doveano spedire delle ricognizioni di cavalleria, dietro i rapporti delle quali il generale Piola-Caselli si riservava di dare nuovi ordini.

Opportuna fu la disposizione presa dal generale Piola-Caselli in quanto al carreggio. Questo venia a ripardo

in tre frazioni, di cui l'una seguiva immediatamente le truppe, l'altra dovevasi tenere sulla destra del Mincio, pronta a muovere al primo cenno, la terza infine, che comprendeva il grosso bagaglio, doveva restare pur essa sulla destra del Mincio, parcata nei campi e lasciando sgombre le strade.

Andamento della fazione.

Sebbene le truppe fossero messe in marcia alle ore 7 antimeridiane, tuttavia non s'udì il cannone prima delle ore 11.

Il grosso della divisione Fontana, avanzando sulla strada principale incontrava, a poca distanza da Mozzecane, gli esploratori della divisione avversaria. Obbligatili a ripiegare, e spinte ricognizioni fino a Roverbella, queste riferivano che siffatta località era occupata da fanteria nemica; ma trovatosi erroneo questo rapporto, il generale Fontana diede ordine di occupare il detto paese con un battaglione bersaglieri e una sezione d'artiglieria. Ciò avveniva dopo le ore 10. Contemporaneamente uno squadrone e due sezioni di artiglieria furono diretti ad occupare Castelletto. Poco dopo essendo segnalato l'avanzarsi del nemico, furono portati due battaglioni dell'11° (colonnello Barbavara) all'ovest di Roverbella, lungo la strada che da questo paese corre diretta fino alle Sei Vie. Due batterie d'artiglieria erano pur disposte sulla stessa linea.

Il resto del grosso delle truppe costituito dalla brigata Vandone, fu tenuto in seconda linea.

La colonna di destra intanto sotto gli ordini del brigadiere Destagno, giunta alle Sei Vie, si arrestava e vi prendeva posizione, secondo le istruzioni ricevute.

Così disposta la divisione Fontana stette ad aspettare l'attacco del nemico.

Intanto le tre colonne della divisione Piola-Caselli si trovavano verso le ore 9 1/2 e le 10 nelle posizioni preventivamente assegnate, ed avevano inviato ciascuna dei drappelli di cavalleria a battere il terreno in lontananza. La colonna del centro (Lombardini) aveva benanco spinto un battaglione del 12° fanteria e due pezzi fino al Casone, a mezza via fra Marengo e Roverbella. Questi due pezzi scambiarono alcuni colpi colle poche truppe che occupavano Roverbella; ma tutto si rimase a ciò, e per qualche tempo nè da una parte nè dall'altra s'intraprese verun movimento offensivo. Alfine il generale Piola-Caselli fece muovere offensivamente le sue truppe: la colonna di destra avanzandosi da Pontevecchio doveva occupare Castelletto, scacciandone il nemico, e quindi marciare su Roverbella; la colonna del centro procedendo per scaglioni avanti dalla sinistra, doveva concorrere a questo attacco: la riserva doveva sboccare oltre Marengo e Marenghello (1) e dirigersi a sinistra per riunirsi alla colonna comandata dal colonnello Simonesiz e procedere insieme ad attaccare le truppe avversarie, che, secondo le informazioni avute, stavano alle Sei Vie con fanteria, cavalleria ed artiglieria. E siccome queste informazioni parlavano di un'intera brigata, così il generale Piola-Caselli diresse a quella volta la sua riserva.

Era già passato il *mezzogiorno* quando questi attacchi si pronunziarono. La resistenza delle truppe della divisione Fontana non fu di lunga durata, anzi lo squadrone e le due sezioni d'artiglieria che guardavano

(1) A poca distanza da Marenghello la 8ª compagnia del genio aveva nella notte precedente costrutto un ponte per facilitare le comunicazioni fra il centro e l'ala sinistra.

Castelletto non ne fecero alcuna. Queste truppe nel ritirarsi incontrarono un battaglione della brigata Vandone, che troppo tardi era stato inviato a quella volta in loro sostegno.

Le truppe della divisione Fontana disposte all'entrata di Roverbella verso Marengo si trovarono repentinamente assalite di fianco e alle spalle dalla colonna Bertolè-Viale, avanzatasi da Castelletto; e però esse opposero una difesa disordinata, nell'interno del paese, già ingombrato da carri di munizioni ed ambulanze.

Intanto il brigadiere Bestagno veniva assalito nella posizione delle Sei Vie, e senza molto resistere si poneva in ritirata, benchè non avesse dinnanzi che le sole truppe della colonna Simonesitz, non essendo quelle della riserva ancora giunte sul luogo. Il brigadiere Bestagno ripiegò su Belvedere, in modo da avvicinarsi al grosso della divisione, che proseguiva pur esso a ritirarsi.

La divisione Piola-Caselli non fu molto vivace nell'inseguire: più che di questo, il generale si preoccupava di mantenere sempre ordinate le sue truppe, e di procedere con calma e con assieme. Ciò diede agio al generale Fontana di formare la sua divisione riunita all'altezza di Belvedere e dei Forroni.

Il generale Piola-Caselli preparava un secondo attacco, quando, facendosi già l'ora tarda, fu dato il segnale per la cessazione della manovra.

La divisione Fontana rientrava agli accampamenti del mattino attorno a Villafranca, e la divisione Piola-Caselli si accampò nei dintorni di Roverbella.

Osservazioni.

Le osservazioni cui diede luogo questa fazione campale risultano già in parte dalla stessa esposizione fattane.

In quanto alle *disposizioni preventive*, *ambe le parti* non si attennero strettamente al tema. Infatti stando a questo, una divisione partita da Villafranca doveva marciare su Goito per respingere la divisione nemica, la quale con analogo scopo marciava da Goito su Villafranca. Conseguenza di questa supposizione avrebbe dovuto essere che le due divisioni dopo aver percorso un tratto di strada pressochè uguale, si sarebbero incontrate a metà cammino, e spiegatesi avrebbero cominciata l'azione.

Era inoltre interesse della divisione Piola guadagnare più spazio che potesse, sboccare al più presto dai ponti del fosso Pozzuolo, e recarsi rapidamente innanzi, per togliersi così da un terreno frastagliatissimo e guadagnare la pianura di Roverbella, coperta, è vero, da folta vegetazione, ma unita in modo da permettere facilmente le mosse.

Medesimamente interessava alla divisione Fontana di giungere fino al fosso di Pozzuolo, per impedire al nemico di sboccare da quei ponti, il cui possesso parve così importante al generale Piola.

La manovra procedè con soverchia lentezza, e senza quel carattere di spontaneità che richiedeva il tema.

Il fronte troppo esteso occupato dalle due divisioni ingenerò una linea di battaglia senza coesione. La colonna Bestagno a più di tre chilometri dalla direttrice di marcia del grosso della divisione, non era con questo collegata, e non avrebbe potuto riceverne soccorso in

tempo. In quanto alla divisione Piola-Caselli l'estensione del suo fronte era scusata dalla convenienza di utilizzare tutti i ponti esistenti sul fosso di Pozzuolo per spingere più prontamente le truppe al di là.

All'infuori di ciò le disposizioni date dal generale Piola-Caselli, e prima, e durante l'azione stessa, sono accuratissime e razionali.

La difesa invece lasciò non poco a desiderare. Se l'unione delle forze è necessaria per chi attacca, lo è molto più per chi difende. L'aver dapprima occupato Castelletto con forze insufficienti e senza fanteria, e lo averlo poi sgombrato senza resistenza; il modo con cui furono disposte le truppe a Roverbella e l'aver tenuto nell'interno del paese una colonna di carri; il non aver provveduto a collegare la colonna di Bestagno col grosso della divisione, furono i motivi per cui al primo irrompere del nemico si dovè subito piegare in ritirata, la quale non fu nemmeno eseguita in ordine dai difensori di Roverbella.

Fu notato in generale il difetto di iniziativa: il distaccamento spedito dalla colonna Lombardini al Casone rimase lunga pezza fermo, senza nulla intraprendere.

Dalla parte opposta il distaccamento di Castelletto, che avrebbe avuto per favorevoli condizioni del terreno l'opportunità di tentare sul primo una sorpresa, rimase pur esso nella completa inazione.

Al combattimento non presero parte che l'artiglieria ed i cacciatori. Il grosso delle truppe marciava dietro le catene, seguendone i movimenti, senza mai entrare in azione. Molti battaglioni non spararono nemmeno un colpo.

La cavalleria fu impegnata, a dir vero, in numerose ricognizioni, come richiedeva la circostanza e la natura del terreno; anzi la più gran parte della giornata fu appunto assorbita da queste. Ma si adoperarono

drappelli troppo forti, ché non potevano certo raggiungere lo scopo di vedere senza essere veduti, e che anzi, scoperti molto da lontano erano un facile invito a scontri ed a cariche sulle strade. Gli esploratori isolati poi si contentavano di segnalare l'approssimarsi degli esploratori nemici, senza cercare di inoltrarsi inosservati per scoprire qualche cosa di più importante.

Queste osservazioni formarono oggetto di una nota che io spedii nella sera stessa del 15 ottobre al generale Longoni, per farla comunicare ai generali comandanti di divisione. Significai inoltre al generale stesso di disporre perchè durante la marcia del giorno seguente avvenisse un combattimento di retroguardia.

Fazione di Villafranca

(16 ottobre)

Secondo il concetto generale, in questo giorno la divisione Fontana abbandonava Villafranca per collocarsi in buona posizione a Sommacampagna, e porsi in grado di inquietare e ritardare la marcia del nemico su Verona, conservando sempre sicura la sua linea di ritirata sulla piazza. La divisione Piola-Caselli prosegue la sua marcia su Villafranca, mentre il grosso dell'esercito di cui essa è l'avanguardia opera il passaggio del Mincio.

Il generale Longoni nell'intento di rendere possibile un combattimento di retroguardia, siccome io gli aveva

significato, ordinò che la divisione Piola-Caselli muovesse alle ore 7 antimeridiane con un'avanguardia composta di 3 battaglioni, una batteria e uno squadrone e che la divisione Fontana incominciasse il suo movimento di ritirata su Sommacampagna alle ore 10, destinando a retroguardia 3 battaglioni, 2 batterie e 2 squadroni.

La divisione Piola si mosse all'ora stabilita da Roverbella, su tre colonne, di cui quella centrale, che marciava per Belvedere e Malavicina, si riunì poi alla colonna di sinistra.

Giunte le avanguardie della divisione a S. Zeno e all' altezza di Quadernì incontrarono le truppe di retroguardia della divisione Fontana.

La dirotta pioggia che era caduta nella notte, e che proseguiva a cadere nella giornata aveva reso molli i terreni e difficili i movimenti della truppa altrimenti che per le strade. E però il generale Longoni aveva nel mattino avvisato i due comandanti di divisione, che la fazione doveva limitarsi a quel che potea farsi sulle strade, e più particolarmente con le artiglierie e la cavalleria.

La divisione Fontana ridusse a due soli pezzi l'artiglieria della sua retroguardia, cosicchè il combattimento consistè in alcuni colpi di cannone e in scontri di cavalleria.

Continuando il cattivo tempo, il generale Longoni fece cessare il combattimento, e prescrisse che la parte maggiore possibile delle truppe venisse accantonata.

Fazione di Sommacampagna

(17 ottobre)

Tema generale

Esso si riassume nella difesa delle posizioni di Sommacampagna per parte della divisione Fontana mentre la divisione Piola ha l'incarico di attaccarle.

Dovendo la sera la divisione Fontana accampare a S. Massimo e la divisione Piola a Sommacampagna, si suppone che la ritirata della divisione Fontana avvenga per effetto di supposte numerose truppe nemiche, le quali marciano in sostegno della divisione Piola.

Al pari della fazione di Roverbella, anche per questa il generale Longoni indicò ai generali comandanti di divisione le fasi per cui potea passare l'azione; cioè 1ª disposizioni per la difesa di Sommacampagna; 2ª ricognizioni da ambe le parti; 3ª attacco di Sommacampagna; 4ª marcia in ritirata della divisione Fontana.

Sunto delle disposizioni della divisione Fontana.

Nell'ordine del giorno, riandato il concetto generale, si accennano le particolari disposizioni delle truppe.

La brigata Bestagno con 3 batterie e uno squadrone doveva difendere il villaggio di Sommacampagna. La brigata Vandone col 17° battaglione bersaglieri e una batteria doveva tenersi nel piano, appoggiando la destra a Sommacampagna.

Più lontano a sinistra fu collocato a Calzoni un distaccamento composto del 10° battaglione bersaglieri, una batteria e mezzo squadrone.

Il resto della cavalleria doveva mantenere il collegamento fra questo distaccamento e la sinistra della brigata Vandone.

Erano assegnate come linee di ritirata, alla brigata Bestagno la strada che per Cascina Razola e il Casone va a S. Massimo, alla brigata Vandone la strada che da Sommacampagna per Camponi va a Santa Lucia.

Il carreggio era avviato di buon mattino a S. Massimo per la strada che da Sommacampagna tende a Sona e passa quindi per Mancalacqua e Lugagnano.

Sunto delle disposizioni della divisione Piola-Caselli.

Il generale Piola-Caselli si propose di attaccare dirigendosi con la sinistra alle alture di Cà Zenolino, e minacciando colla destra la linea di ritirata dell'avversario.

A tal fine l'ala sinistra sotto il generale Lombardini (5 battaglioni, 2 batterie e mezzo squadrone) doveva procedere per la strada che costeggia le ultime falde delle alture, spingendo sulle alture medesime un battaglione bersaglieri e una sezione d'artiglieria; l'ala destra sotto il generale Charvet (4 battaglioni, 2 batterie, 2 squadroni e mezzo) doveva avanzare direttamente su Sommacampagna, seguita da una riserva di 4 battaglioni, 2 batterie e uno squadrone.

Le due colonne dovevano essere formate per le 9 fuori di Villafranca, e attendere gli ordini del generale per marciare innanzi.

Andamento della fazione.

Le truppe della divisione Piola-Caselli giunte a mezza via fra Villafranca e Sommacampagna, si spiegarono in ordine di combattimento.

All'estrema sinistra il battaglione bersaglieri, che con una sezione d'artiglieria doveva occupare Cà Zenolino, trovò quest'altura difesa dal nemico, e dovè impossessarsene con un attacco, che fu preparato e sostenuto dall'anzidetta sezione. In pari tempo le due colonne della divisione Piola-Caselli si avanzavano nel piano, e quella di destra dopo avere occupato fortemente la Palazzina, che copriva il fronte della brigata Vandone, attaccò con molto impeto la brigata stessa, la quale cedette così prontamente, da lasciare isolata la brigata Bestagno a Sommacampagna. E però il generale Longoni, credè opportuno di sospendere l'azione e riportare innanzi la brigata Vandone.

Il generale Piola-Caselli avendo appreso che Sommacampagna era difesa da numerose truppe e da molta artiglieria, spedì a Cà Zenolino 10 pezzi della riserva, i quali insieme coi due che già vi erano, aprirono il fuoco contro le batterie nemiche. Il battaglione bersaglieri che manovrava sulle alture venne pure rinforzato da altri due battaglioni.

Per tal modo la brigata Bestagno venendo attaccata per le alture e nel piano, e temendo altresì, pel rapido indietreggiare della brigata Vandone, di venire ben presto assalita anche sulla sua sinistra, incominciò anch'essa a ritirarsi. Il quale movimento, lento dapprima, dovè poscia affrettarsi a causa del vivo incalzare del nemico; cosicchè dovendo le truppe e il numeroso

materiale d'artiglieria attraversare le strade interne del paese, non fu possibile evitare un po' d'ingombro e di confusione.

La stessa brigata Bestagno prese poi posizione colla sua destra sulle alture di S. Piero e di S. Pierino, e colla sinistra a Madonna della Salute, cercando di collegarsi a sinistra colla brigata Vandone, la quale, come di sopra si è detto, era stata riportata in avanti, ed occupava una linea col centro alla Campagnola, la destra prolungata in direzione di Madonna della Salute ed appoggiata alla strada Sommacampagna-Santa Lucia, e la sinistra in direzione di Calzoni.

Mentre la colonna di sinistra della divisione Piola prendeva possesso di Sommacampagna, e vi trasportava non senza difficoltà le artiglierie che prima erano a Cà Zenolino, la colonna di destra dirigeva un nuovo attacco alla Campagnola contro la brigata Vandone, mentre la riserva portata in prima linea all'estrema destra, cercava di cadere sul fianco sinistro del nemico.

La brigata Vandone non oppose a questo secondo attacco una maggiore resistenza di quella che aveva opposta al primo; retrocedendo non senza qualche precipitazione, si diresse su Caselle d'Erbe, dove finalmente fece fronte, e si riordinò. La brigata Bestagno seguì questo movimento di ritirata coprendo la strada che per la cascina Razola va a S. Massimo.

Quando fu dato il segnale per la cessazione delle manovre, la divisione Fontana si trovava disposta con la fronte a Sommacampagna, colla sinistra alle Caselle d'Erbe, e colla destra verso la cascina Zivolara. Di fronte ad essa la divisione Piola aveva in prima linea la colonna di destra e la riserva, mentre la colonna di sinistra avendo trovato maggiori difficoltà nell'avanzare era venuta a trovarsi, a causa del processo dell'azione, in seconda linea.

Osservazioni.

Il tema di questa fazione mirava a mostrare come una buona posizione di fianco alla linea di marcia del nemico possa impedirgli lo avanzarsi ed obbligarlo ad attaccare la posizione stessa. Nel nostro caso è evidente che la divisione Piola-Caselli non si sarebbe potuta spingere fin sotto il cannone dei forti di Verona, per la strada diretta Villafranca-Dossobuono, lasciando sul suo fianco sinistro una divisione pressochè uguale alla sua con pericolo di essere assalita di fianco ed alle spalle.

La divisione Fontana non dovea molto preoccuparsi della sua ritirata perchè, sino a tanto che il nemico non fosse giunto in forze a Lugagnano, essa avrebbe avuto sempre modo di ritirarsi; tanto più che la strada di ferro (che è tutta in rilievo fra Sommacampagna e Lugagnano) presenta una validissima difesa e copre la strada che pel villaggio stesso di Lugagnano conduce a S. Massimo. Il nemico certamente non poteva osare di inoltrarsi fin su Lugagnano fra la piazza di Verona e la divisione Fontana ancora intatta.

Da queste considerazioni si desume che la divisione Fontana doveva tener fortemente a Sommacampagna, non doveva esporre una delle due brigate (quella Van-lone) ad essere battuta nel piano da forze nemiche prevalenti.

Questa brigata doveva essere collocata in posizione ritirata relativamente a Sommacampagna ed in modo da non poter essere attaccata senza che il nemico si esponesse alle offese delle artiglierie postate su Sommacampagna.

Il distaccamento stabilito a Calzoni non aveva scopo

perchè, come si è già detto, il nemico non poteva avanzarsi per la strada diretta Villafranca-Verona. Le truppe di cui quello era composto sarebbero state meglio utilizzate nel combattimento di Sommacampagna.

A causa di questo distaccamento fu assegnata alla cavalleria la missione di tenere un collegamento impossibile fra Calzoni e la brigata Vandone, che si era spiegata dietro la Palazzina, cioè a tre chilometri almeno di distanza. Il generale Fontana assegnò alle due brigate Bestagno e Vandone le strade di ritirata più vicine al nemico e per non esserne separato era sua intenzione (per quanto si legge nella sua relazione) di fare perno sulla sinistra. Con ciò egli voleva appoggiarsi alla parte più debole della sua linea di battaglia e disconosceva l'importanza della posizione di Sommacampagna e lo scopo del tema. Difatti il generale Piola veduta la disposizione nemica, concepì di attaccare con forze preponderanti la brigata Vandone nel piano, e, respinta questa in disordine, rivolgersi contro Sommacampagna. Il fatto seguì secondo il suo proponimento. La brigata Vandone sebbene riportata una prima volta in avanti dal generale Longoni, retrocedette rapidamente una seconda volta. A questo però contribuì certamente il sapere che dopo il combattimento doveva pur sempre ritirarsi, ma il brigadiere Vandone avrebbe dovuto tener presente che questa predisposta ritirata doveva avvenire per ragioni estranee al combattimento. Contribuì pure in questa occasione (come in molte altre durante il corso delle esercitazioni) al rapido e talvolta poco ordinato ritirarsi, che le truppe che inseguono, non considerando le perdite ed i sacrifizi che quasi sempre accompagnano i successi, lo fanno troppo vivamente e non tengono conto del tempo necessario a riordinarsi, prima di inseguire il nemico. Questa osservazione viene confermata dal vedere come la brigata

Bestagno, che fu costretta ad abbandonare Sommacampagna più dal ripiegarsi della brigata Vandone che dalla efficacia dell'attacco diretto contro di essa, fu pure alquanto imbarazzata nella sua ritirata, perchè il nemico la seguì molto dappresso, ciò che in realtà non avrebbe potuto avvenire se si fossero valutati i vantaggi che quella posizione presenta al difensore e le difficoltà che debbonsi superare da chi vuole assalirla. La fossa Berettara costituisce un ostacolo d'importanza all'entrata in Sommacampagna, almeno per l'artiglieria e per la cavalleria.

Le posizioni che occupavano le due divisioni al termine del combattimento non lasciano nulla ad osservare.

I rapporti dei giudici del campo confermano quanto si è di sopra osservato. Difatti essi notarono come la 1ª compagnia del 33° battaglione bersaglieri non solo rimase lungo tempo sotto il fuoco efficacissimo di un intero battaglione, ma si accingeva ben anche ad avanzarsi se non fosse stata dai giudici fermata.

I bersaglieri si avanzavano a brevi distanze, nulla curando le offese nemiche. La cascina Palazzina difesa da due battaglioni ed una sezione di artiglieria della brigata Vandone, fu attaccata da un solo battaglione.

Così pure la cavalleria della divisione Piola fece reiterati attacchi contro la cavalleria nemica, sebbene questa fosse stata sostenuta dalla fanteria.

Operazioni dal 18 al 20 ottobre.

Conforme al piano stabilito, le due divisioni cessando nel giorno 18 dal considerarsi nemiche, attraversano Verona e si recano ad accampare, la divisione

Fontana a S. Martino Buon Albergo, la divisione Piola-Caselli a S. Michele. In questo giorno pertanto si costituì il corpo d'esercito dell'ovest, sotto il comando del luogotenente generale Longoni, il quale stabilì il suo quartier generale a S. Martino.

Il giorno 19 le truppe furono passate in rassegna dal generale stesso.

Dopo di che egli riunì a rapporto i generali da lui dipendenti ed espose loro le osservazioni che aveva fatte sulle precedenti fazioni campali.

Il giorno 20 si iniziarono le grandi manovre del secondo periodo.

B) LINEA ROVIGO-PADOVA

Fazione di Rovigo.

(17 ottobre)

Tema generale.

La divisione Bottacco, avanguardia di un grosso esercito proveniente dal Friuli, giunge a Boara sull'Adige il giorno 16, e si prepara ad operare nel mattino seguente il passaggio del fiume.

La divisione Seismit-Doda occupa Rovigo con l'intento di coprire, come retroguardia, le mosse del proprio esercito, il quale si ritira su Bologna e trovasi impegnato nel passaggio del Po

Questa divisione avuto notizia nel mattino del 17 che il nemico sta operando il passaggio dell'Adige, muove ad attaccarlo.

Ne segue così un combattimento fra le due divisioni nel tratto di terreno compreso fra l'Adige e l'Adigetto.

La divisione Bottacco si risolve poi a ripassare nuovamente l'Adige ed a ritornare ai suoi campi a Boara.

In questa fazione si dovranno considerare come non esistenti il ponte sulla ferrovia e i molini sull'Adige.

Sunto delle disposizioni della divisione Bottacco.

La divisione ha già portato nella sera antecedente qualche battaglione sulla destra dell'Adige pel ponte di Boara, ed ha ordinato altresì la costruzione di alcuni trinceramenti.

Nel mattino del 17 la compagnia pontieri getta il ponte di barche a Concadirame, località riconosciuta la più adatta per tale operazione, e la divisione si dispone ad operare il passaggio sulla destra del fiume con la brigata Federici per il ponte militare e la brigata Gabel pel ponte di Boara.

Precedono codesto passaggio alcune ricognizioni di cavalleria, che muovono da Concadirame, Boara ed Anguillara su Rovigo.

Delle cinque batterie della divisione, due furono addette alle due brigate e le altre tenute in posizione centrale sull'argine sinistro presso Boara.

Sunto delle disposizioni della divisione Seismit-Doda.

Il generale Doda dispone ricognizioni lungo l'Adige. Nella speranza di raggiungere il nemico nell'atto del suo passaggio al ponte di Boara, profitta del maggior

numero di comunicazioni che vi sono a sinistra della strada da Rovigo a Boara per rafforzare la sua sinistra, affine di respingere nelle paludi di Sarzano quella parte delle truppe che avesse già eseguito il passaggio del ponte.

Nullameno nel suo ordine prevede la probabilità che il nemico getti un ponte militare a monte di Boara e si riserva in questo caso di manovrare in conseguenza.

Ecco la ripartizione delle sue truppe:

Ala sinistra. — Generale Bonvicini.
Una brigata di fanteria (8 battaglioni).
Uno squadrone.
Una batteria.

Ala destra. — Generale Blanchetti.
Tre battaglioni di fanteria.
Un battaglione bersaglieri (38°).
Uno squadrone.
Una batteria.

Riserva. — Colonnello Marchetti.
Tre battaglioni di fanteria.
Un battaglione bersaglieri (6°).
Due squadroni.
Due batterie.

Andamento della fazione

Il generale Revel stabilì che la divisione Bottacco iniziasse il movimento alle ore 9 antim. e la divisione Doda alle 10, ma diede facoltà ai comandanti di divisione di cominciare anche prima le operazioni per gettare il ponte, e far riconoscere il fronte dalla cavalleria.

Alla 8 1/2 le due brigate della divisione Bottacco

si trovavano già pronte ciascuna al sito assegnatole per eseguire il passaggio, mentre la compagnia pontieri gettava il ponte a Concadirame, che alle ore 9 era già compiuto. Intanto le ricognizioni di cavalleria spedite fino a Rovigo annunziavano che il nemico non si muoveva ancora dalla città.

Il generale Bottacco diede tosto ordine alle due brigate di passare il fiume, anticipando alquanto sull'ora stabilita, cosicchè la brigata Gabet, che doveva avanzarsi per la strada diretta Boara-Rovigo, ebbe da percorrere solo tre chilometri e mezzo per giungere sotto la città, e siccome aveva più di un'ora di avanzo sull'avversario, così potè spiegarsi a cavallo dello stradale senza incontrare resistenza. Tre battaglioni furono posti in prima ed altri tre in seconda linea, quattro a destra e due a sinistra dello stradale, e sul medesimo una sezione e uno squadrone. Una colonna di un battaglione, uno squadrone ed una sezione si era avanzata in pari tempo sulla strada delle Sabbionare a ovest della ferrovia e doveva servire di collegamento fra la brigata Federici e la brigata Gabet.

Il 31° battaglione bersaglieri che nel mattino occupava la testa di ponte e aveva fornito gli avamposti, rimase allo stesso sito, *in riserva*.

La brigata Federici passò il ponte militare a Concadirame, lasciando un battaglione del suo 1° reggimento sulla sinistra dell'Adige. Gli altri tre battaglioni dello stesso reggimento, che marciavano in testa, volsero subito a sinistra, traversarono lo scolo Ceresolo al ponte di Colombare e si spiegarono. Sotto la loro protezione i quattro battaglioni del 2° reggimento sfilarono pure lungo lo scolo Ceresolo, e due di essi lo passarono al ponte di Carrare, per indi spiegarsi sulla sinistra dei tre battaglioni anzidetti; gli altri due ri-

masero in riserva a Casale. Una sezione d'artiglieria fu posta in batteria al centro di quesa linea.

All'estrema destra una colonna composta del 15° battaglione bersaglieri e due squadroni si spingeva fino alle Nogarezze sull'Adigetto, per marciare sopra Rovigo sull'argine sinistro di quello.

La divisione Doda iniziò i suoi movimenti alle ore 10 ant. com'erale stato prescritto. Ma a quell'ora la brigata Gabet era già così presso alla città, che i battaglioni della riserva appena sboccati sulla strada di Boara per recarsi sul posto loro assegnato, si trovarono di fronte la cavalleria nemica.

Passando io colà in quel momento, e giudicando che la fazione non avrebbe potuto svilupparsi, se non si dava alle truppe della divisione Doda spazio sufficiente per uscire dalla città e spiegarsi, credei opportuno ordinare alla brigata Gabet di farsi alquanto più in dietro.

Procurato così un po' di sfogo ai movimenti della divisione Doda, di lì a qualche tempo s'impegnò il combattimento fra il grosso della divisione Bottacco e il centro della divisione Doda, combattimento che si svolse principalmente nei terreni adiacenti alla strada diretta Rovigo-Boara, alla ferrovia ed alla strada delle Sabbionare.

Il generale Bottacco, che già disponeva al centro di maggiori forze che l'avversario, fece ancora entrare in linea una batteria della riserva e i battaglioni della brigata Federici che erano rimasti in riserva a Casale, ed ordinò nel tempo stesso al 1° reggimento di eseguire una conversione a sinistra a fine di prendere parte attiva al combattimento.

Il generale Doda faceva fronte a questo attacco, parte con battaglioni della riserva e parte colla destra della brigata Buonvicini, la cui sinistra prolungata fin

oltre al ponte di Arzerone sull'Adigetto servì ad arrestare il 15° battaglione bersaglieri e i due squadroni che avanzavano da Nogarezze. — Trovatosi poi dalla superiorità delle forze nemiche costretto a cedere terreno ed a restringersi sotto Rovigo, il generale Doda fece entrare in azione quanto ancora gli restava della riserva e pensò a richiamare al centro tanto l'ala sinistra della brigata Buonvicini, quanto una parte della brigata Blanchetti.

Ma mentre questi movimenti si compivano, il generale Revel avendo osservato che su qualche punto della linea di battaglia le truppe della divisione Bottacco si avanzavano con soverchia precipitazione, fece dare il segnale per sospendere l'azione (verso le 12 1|2).

In tutto questo tempo la brigata Blanchetti erasi tenuta nei terreni al nord-est di Rovigo, spingendosi fino a Sarzano. — La sua attenzione era stata richiamata su tal punto dalle dimostrazioni dei due squadroni dei cavalleggeri di Saluzzo, che aveano passato l'Adige ad Anguillara. Tutta l'azione da tal parte erasi quindi limitata ad alcuni scontri di cavalleria verso Mardimago.

Dopo mezz'ora di sosta fu dato il segnale di riprendere il combattimento.

Si eseguirono i movimenti che il generale Doda aveva prescritti. — Quattro battaglioni si recarono fra la strada diretta di Boara e quella delle Sabbionare, avanzando per scaglioni dalla destra, sostenuti da due batterie. — Il movimento in avanti fu eseguito, benchè più lentamente, anche a sinistra dalla brigata Buonvicini.

Le truppe della divisione Bottacco incominciarono il movimento di ritirata, e quando questo fu ben pronunziato e la divisione Doda era riuscita a spiegare quasi tutte le sue forze, fu dato il segnale per la cessazione delle manovre.

Verso le ore 3 pom. le truppe delle due parti erano rientrate quasi tutte ai loro accampamenti.

Assistei allo sfilare della divisione Doda attraverso Rovigo, per ritornare ai suoi accampamenti. Ad onta delle dirotte pioggie dei giorni precedenti e della fatica sostenuta durante la fazione, le truppe mostravano un ottimo contegno e marciavano in ordine perfetto.

Osservazioni.

La manovra procedè in modo alquanto slegato. Di ciò furono varie le cagioni:

1° L'anticipazione del movimento per parte della divisione Bottacco fu causa che questa si trovasse già alle porte di Rovigo quando la divisione avversaria cominciava a muoversi. Ciò avrebbe reso impossibile la fazione, cosicchè dovei io stesso far eseguire l'inverosimile movimento alle truppe della divisione Bottacco di ritirarsi alquanto per procurare un po' di sfogo alla divisione Doda;

2° La soverchia estensione del fronte di battaglia occupato dalle due parti. — Per quanto riguarda la divisione Bottacco devesi però dire che tale estensione fu necessariamente cagionata dai due punti estremi di passaggio, Boara e Concadirame. Passato l'Adige, le truppe che costituivano il grosso della divisione restrinsero tosto le loro distanze, e ad onta del terreno intricato ed impeditissimo, si presentarono abbastanza compatte e legate di fronte al nemico.

Quanto alla divisione Doda si spiega la disseminazione delle sue forze per la conformazione del terreno. Nel procedere verso Boara egli non poteva fare a

meno di guardare le strade che da Concadirame ed Anguillara conducono a Rovigo: quindi la necessità di spingersi fino a Sarzano ed Arzerone.

3° La natura del terreno, coperto di molta vegetazione, tagliato da molti canali, fossi e scoli, rende le mosse difficilissime, e ritarda la diramazione degli ordini, a segno che non è sempre possibile mantenere il necessario collegamento.

4° Devesi infine tener conto che era questa la prima fazione campale che le truppe di cui si parla eseguivano.

In particolare si ebbe a notare che la brigata Blanchetti rimase troppo tempo inoperosa all'ala destra, mentre il combattimento erasi impegnato al centro. L'apparizione della cavalleria nemica nelle vicinanze di Mardimago non doveva esercitare tanta influenza da ritenere colà tutte le forze della brigata Blanchetti, poichè le ricognizioni dei propri esploratori avrebbero dovuto ben presto chiarire che quella cavalleria non era seguita da fanteria nè da artiglieria, e bastava perciò lasciare poca forza a tenerla d'occhio, portando il resto a rinforzo del centro, come fece in seguito il generale Blanchetti quando ne ebbe ordine espresso.

Lo squadrone addetto alla brigata Blanchetti si avanzò bensì fino all'incontro della cavalleria nemica; e nelle vicinanze di Mardimago le due parti eseguirono vari scontri con molta abilità, come riferì un giudice del campo che ne fu testimone. Ma poichè quello squadrone non fu in grado di riferire al generale Blanchetti la composizione e la forza della colonna nemica, devesi dire ch'esso mancò al debito suo, che era di riconoscere e non di combattere.

La divisione Bottacco da parte sua non impiegò la artiglieria di cui disponeva in tutta quella misura che

forse avrebbe potuto, ma non si deve tacere che il terreno presentava all'azione di quest'Arma molte difficoltà.

Di altre osservazioni a cui diedero luogo i particolari delle manovre di questa giornata e delle seguenti, si farà cenno complessivamente nelle osservazioni generali.

Operazioni del 18 ottobre.

In questa giornata, secondo il concetto generale, la divisione Bottacco riceve ordine di ritirarsi su Battaglia, perchè le truppe che guardano Venezia sono minacciate d'una sortita dalla piazza, e il grosso dell'esercito che marcia dal Friuli su Padova, avendo incontrato serie difficoltà che ne hanno rallentato il movimento, non è ancora in grado di recare a l esse efficace soccorso.

La divisione Seismit-Doda, accorgendosi del movimento in ritirata del nemico, lo insegue, anche per coprir meglio le operazioni del proprio esercito, il quale non ha peranco ultimato il passaggio del Po.

Il generale Bottacco fece eseguire la marcia in ritirata della sua divisione su Battaglia nel modo seguente:

Avviò prima il carreggio, indi a due ore di distanza fece seguire le truppe, le quali marciarono su due colonne: la brigata Gabet seguì la strada diretta Boara-Stanghella-Monselice-Battaglia; la brigata Federici da Concadirame per Vescovana e Sant' Elena giunse pure a Monselice, dove entrò in colonna dietro la brigata Gabet.

Ciascuna delle due brigate aveva una retroguardia di due battaglioni, due squadroni e una sezione.

La divisione Seismit-Doda marciò pur essa in due colonne sulle stesse strade sopra indicate. A questo

fine fu lasciato teso il ponte di Concadirame, che si poteva considerare come gettato dalla divisione Doda; il che fu tanto più necessario, in quanto il ponte comune di Boara non sembrava abbastanza sicuro pel passaggio di numeroso carreggio. Perciò la più gran parte della colonna-bagagli passò sul ponte militare di Concadirame.

La divisione non incominciò il passaggio, se non dopo che le esplorazioni di cavalleria riferirono che la riva sinistra era sgombra.

Del resto gli ordini dati dal generale Doda per la marcia della divisione, dànno a divedere ch' egli si preoccupò assai più degli attacchi che poteva fare il nemico, che dell'idea di molestarne la ritirata.

Ne seguì che la marcia di questa divisione, anzi che presentare quel carattere celere e vivace che conviene a chi insegue, procedè con soverchie cautele, che cagionarono sensibili ritardi, cosicchè le truppe non giunsero ai loro accampamenti di Monselice se non a notte chiusa, mentre la divisione Bottacco avendo avuto quasi egual cammino da percorrere era già nei suoi campi alle 4 del pomeriggio.

Le retroguardie delle due colonne della divisione Bottacco presero posizione a Stanghella e a Vescovana per dare sfogo alla marcia delle truppe; ma avendo atteso non poco tempo, nè veduto venir contro che pochi uomini di cavalleria nemica, sui quali trassero qualche colpo di cannone, si misero anch'esse in marcia.

Io oltrepassai la colonna di destra della divisione Bottacco, e giunto a Battaglia assistei allo sfilare delle truppe, che andavano a prendere i loro campi. — Fui sommamente edificato dell'ordine perfetto, dell'esemplare contegno delle truppe e della celerità con cui la marcia erasi compiuta.

Fazione di Battaglia

(19 ottobre)

Tema generale.

La divisione Seismit-Doda resa audace dal retrocedere del nemico, si spinge ad attaccarlo nelle sue posizioni di Battaglia, che questo vuol mantenere.

Nella giornata però la divisione Bottacco avuto notizia che le truppe della propria parte che osservavano Venezia erano state vivamente attaccate e respinte dalla guarnigione di quella piazza, si ritira a Padova per essere in grado di soccorrerle.

Sunto delle disposizioni della divisione Bottacco.

Il generale Bottacco preoccupandosi fin dal principio della ritirata che doveva poi eseguire su Padova, prescrisse nel suo ordine del giorno quattro posizioni successive che le truppe avrebbero dovuto occupare: la prima all'altezza di Battaglia col canale di Cagnola come linea di difesa; la seconda all'altezza di Mezzavia col canale Biancolino come linea di difesa: questa seconda linea è a circa tre chilometri dietro la prima; e ad uguali distanze successive venivano indicate la terza e la quarta posizione.

Per tutte queste posizioni successive il centro di gravità della difesa era posto dal generale Bottacco sulla sinistra del gran canale che va in linea retta da Padova a Monselice, costeggiato per tutta la sua lunghezza dalla strada provinciale.

Sunto delle disposizioni della divisione Seismit-Doda.

Nell'ordine del giorno della divisione Seismit-Doda si accenna a notizie avute dagli esploratori che il nemico occupava Pernumia (1), per cui vi si prevede che la fazione di Battaglia si dividerà in tre periodi principali:

1° Attacco di Pernumia;

2° Attacco della linea della Rivella;

3° Attacco e passaggio del canale di sotto e di Cagnola.

Per compiere queste tre operazioni successive, il generale Doda ripartì le sue forze in tre colonne:

Colonna di sinistra — Generale Blanchetti;

6 battaglioni di fanteria;

38° battaglione bersaglieri;

Uno squadrone;

Una batteria.

Questa colonna dovea suddividersi in tre parti, di

(1) Nel fatto la divisione Bottacco era tutta accampata al nord del canale di Cagnola e ne'dintorni immediati di Battaglia: ma naturalmente essa aveva distaccato i suoi avamposti a qualche distanza. Quello che potè far credere agli esploratori della divisione Doda che Pernumia era occupata, fu un battaglione di fanteria situato alla Rivella, con un plotone di cavalleria che dovea stabilire posti d'avviso sulla strada di Monselice ed a Pernumia.

cui l'una marcerebbe direttamente su Battaglia, un'altra prenderebbe la strada di S. Antonio, Solana, lago di Arquà ed occuperebbe successivamente Monticelli e Monte Lispida; e la terza infine girando attorno a Monte Ricco andrebbe ad Arquà, indi a Valsanzibio.

La colonna di destra (generale Buonvicini), composta come la precedente, dovea alla sua volta suddividersi in quattro colonne per muovere all'attacco di Pernumia e S. Pietro Viminario, e quindi occupare i passi della Rivella, ed avanzare finalmente sul canale di Cagnola, dove sarebbesi tentato di gettare un ponte ad Acquanera.

La riserva, comandata dal colonnello Marchetti, era composta di 4 battaglioni, uno squadrone e mezzo, e due batterie.

Occorre qui aggiungere che avendo io avuto nel mattino del 19 copia dell'ordine della divisione Seismit-Doda, avvertii il generale stesso che la divisione Bottacco non avrebbe portato le difese tant'oltre, anzi, solo a pochissima distanza da Battaglia. Sperai che dietro questo avviso il generale rinunziasse a spedire le sue colonne delle ali in direzioni tanto eccentriche e concentrasse le sue forze verso la linea principale di marcia, cioè quella diretta da Monselice a Battaglia.

Andamento della fazione.

Verso le ore 9 del mattino le truppe della divisione Bottacco erano già in posizione: la brigata Federici era collocata presso Battaglia da ambo le parti del canale di Monselice; il reggimento di destra appog-

giavasi alle ultime falde di Monte Croce, ed aveva una sezione d'artiglieria sul monticello di Sant'Elena; il reggimento di sinistra dietro al canale Cagnola si estendeva da Battaglia a Gorghizzolo. La brigata Gabet dovea guardare col suo primo reggimento il ponte di Riva sul canale di Cagnola, tenendo il secondo in riserva a Pontemenco. Più sotto i due battaglioni bersaglieri dovevano guardare il ponte di Cagnola.

Poco prima delle ore 10 la riserva del generale Doda, che marciava per la strada provinciale, e la colonna di destra della brigata Blanchetti, che marciava sulla ferrovia, incontrarono all'altezza della Rivella i posti avanzati del nemico e li obbligarono a ripiegarsi.

I due pezzi che erano ottimamente collocati sulla altura di Sant' Elena, aprirono il fuoco contro la brigata Blanchetti: ma dopo alcuni colpi si fecero ritirare per non danneggiare con lo scuotimento il fabbricato vicinissimo.

La brigata Blanchetti dovè sostare presso la ferrovia a causa del passaggio di un convoglio, nè potè avanzarsi altrimenti per la difficoltà del terreno; ma la riserva invece si fece innanzi con molta vivacità, e in poco più di mezz' ora giunse alle prime case di Battaglia, senza aver incontrato che ben poca resistenza per parte di un solo battaglione, il quale ritirandosi lungo l' argine e sulla strada, impediva alla propria artiglieria di far fuoco.

Dopo un breve ma vivo combattimento entro il paese stesso, le truppe della brigata Federici ebbero ordine di ritirarsi al Cattajo.

Per tal modo le alture di Monte Croce furono abbandonate prima di essere attaccate dalla colonna di destra della brigata Blanchetti.

Solo più tardi, e quando già Battaglia era in mano della riserva, la colonna ora detta proseguì la sua marcia lungo la ferrovia e giunse a spiegarsi quando già le truppe della brigata Federici stavano ritirandosi al Cattajo. Le altre colonne della brigata Blanchetti non poterono, pel largo giro che dovevano compiere, prender parte efficace all'azione.

Lo stesso si verificava all'ala destra della divisione Doda, ove la brigata Buonvicini, trovata sgombra Pernumia, si avanzò fino al canale di Cagnola; ma non vi giunse se non quando già la brigata Gabet, a causa dell'occupazione di Battaglia, aveva ricevuto ordine di ripiegarsi in posizione più ritirata a Pontemanco e a Cornegliano. — Anche il distaccamento della divisione Bottacco stabilito a Cagnola dovè ritirarsi per seguire il movimento generale.

L'azione procedendo troppo animata al centro e quasi nulla alle ali, il generale Revel fece sospendere il combattimento per rettificare la posizione.

Al riprendere dell'azione la brigata Federici abbandonò il Cattajo senza difenderlo, poichè il generale Bottacco volendo portare questa brigata sulla linea della brigata Gabet, le ordinò di prendere posizione più indietro fra Monte Oliveto e Monte Grotto. Mentre essa eseguiva questo movimento, fu assalita vivamente da un battaglione del 63°, ma due pezzi posti sopra una piccola altura obbligarono questo battaglione, che non era sostenuto da altre truppe, a retrocedere.

L'ora fattasi già tarda, consigliò al generale Revel di dare il segnale per la cessazione delle manovre.

Osservazioni.

Le due divisioni occupavano una fronte eccessivamente estesa. La divisione Bottacco si estendeva da Monte Croce al ponte di Cagnola; vale a dire, occupava un fronte di nove chilometri; ed altrettanto faceva la divisione Doda da Arquà a San Pietro Viminario.

La difesa di Battaglia dovea avere per principale scopo il paese stesso; sia perchè posto sulla strada diretta fra Monselice e Padova; sia ancora perchè i vari ponti sul canale di Monselice, nell'interno di Battaglia, danno abilità di comunicare sulle due sponde; e sia finalmente perchè, il canale di Cagnola passando dentro Battaglia sotto il canale di Monselice, chi è padrone di Battaglia è anche padrone del canale di Cagnola. Poche forze potevano bastare a guarentire i pochi passi di questo. Maggior considerazione meritavano le alture dei Colli Euganei, che stringono da presso il paese di Battaglia, perchè padrone di esse il nemico sarebbe stato padrone del paese.

Da queste ragioni che si potrebbero più ampiamente sviluppare, chiaro risulta che il perno così della difesa come dell'attacco di Battaglia avrebbe dovuto essere il paese stesso e le alture vicine. Invece accadde che sulla vera linea principale si trovarono impegnate poche forze, e che il resto non prese se non una piccola parte all'azione.

L'avere poi il generale Scismit-Doda fondato il suo piano d'attacco sulla notizia dell'occupazione di Pernumia per parte del nemico, dimostra che le ricognizioni di cavalleria da lui spedite non lo informarono a dovere, poichè dall'aver veduto qualche cavaliere

avversario argomentarono la presenza di numerose forze.

Trovai pure difettoso nell'ordine del giorno delle due parti l'indicazione particolareggiata dei periodi successivi dell'azione, parendomi che il volere precisare tutto quello che si farà nel seguito, equivalga a fare ciascheduno la guerra per conto proprio, senza tener calcolo dei movimenti dell'avversario.

L'attacco della colonna centrale dalla divisione Doda venne fatto con soverchia precipitazione.

Operazioni del 20 ottobre.

In questo giorno il generale Revel, assumendo il comando delle due divisioni riunite in un corpo di esercito denominato dell'est, passò in rassegna al Prato della Valle in Padova la divisione Bottacco e la divisione Doda che vi giungeva da Battaglia.

Il generale Revel fu soddisfatto del contegno e della tenuta delle truppe, ed espresse questa sua soddisfazione in apposito ordine del giorno.

Le due divisioni accamparono all'ovest di Padova fra il Bacchiglione e la Brentella: la divisione Bottacco a cavallo dello stradale di Vicenza, e la divisione Scismit-Doda lungo la ferrovia di Rovigo.

Il giorno seguente si dava principio alle manovre del 2° periodo.

SECONDO PERIODO

DELLE

GRANDI MANOVRE

Operazioni del 21 ottobre

A) *Corpo d'esercito dell'est.*

Riunite a Padova le due divisioni Bottacco e Seismit-Doda in un solo corpo d'esercito denominato dell'est il luogotenente generale Thaon di Revel, che ne assunse il comando, credè opportuno di costituire per tutta la durata del 2° periodo una propria riserva composta nel modo seguente:

Due battaglioni del 5° reggimento granatieri.
15° battaglione bersaglieri.
Reggimento Piemonte Reale cavalleria.
Due squadroni del reggimento cavalleggeri Saluzzo.
10ª e 12ª batteria dell'8° reggimento artiglieria.
Equipaggio da ponte.

Questa riserva fu posta sotto gli ordini del colonnello Soardi, comandante il reggimento cavalleggeri Saluzzo.

Il giorno 21, a seconda del concetto generale, il corpo dell'est doveva dirigersi da Padova su Vicenza

coll'intento di occupare quest'ultima città; ma ricevuta per via la notizia che già il nemico stava per occuparla, dovea fermarsi a mezza via e rimandare al giorno seguente l'attacco delle posizioni di Vicenza.

Per essere poi in grado di operare contemporaneamente su Lonigo, come era accennato nel tema generale, il generale Revel formò un distaccamento composto del 63° reggimento fanteria (4 battaglioni) del 6° battaglione bersaglieri, del reggimento lancieri Vittorio Emanuele e di una batteria sotto gli ordini del generale Blanchetti. — Questo distaccamento dovea accampare la sera ad Albettone.

Il grosso del corpo d'esercito eseguì la sua marcia in due colonne. A destra la divisione Bottacco e la riserva seguirono la strada provinciale Padova-Vicenza, ed accamparono, la prima a Vicimuglio, cogli avamposti a Torre di Quartesolo, la seconda a Favallina. A sinistra la divisione Doda per la strada detta Pelosa lungo la sinistra del Bacchiglione si recò ad accampare nei dintorni di Secula e di Longare: essa aveva ordine di estendersi anche fino a Debba, ma questa località era già stata occupata dal nemico.

B) *Corpo d'esercito dell'ovest.*

Questo corpo d'esercito aveva incominciato la sua marcia da Verona su Vicenza fin dal giorno 20 in cui partendo dagli accampamenti di S. Michele e S. Martino era andato fino a Montebello, in una sola colonna con la divisione Fontana in testa.

In quello stesso giorno la divisione Fontana, come giunse a Villanova di S. Bonifacio, distaccò su Lonigo una colonna composta di due battaglioni del 74°

fanteria, del 17° battaglione bersaglieri, di uno squadrone dei lancieri di Montebello e della 14ª batteria del 9° reggimento artiglieria. Queste truppe erano sotto gli ordini del colonnello Blancardi.

Il mandato di questo distaccamento era di coprire la linea di ritirata del corpo d'esercito, vigilando il terreno fra i Berici e l'Adige per opporsi alle mosse che qualche distaccamento nemico tentasse da quella parte.

Il giorno 21 il corpo d'esercito proseguiva la sua marcia e giungeva nel pomeriggio a Vicenza.

Io assistei allo sfilare di parecchi corpi che entrarono in città e fui testimonio anche questa volta del buon contegno delle truppe e dell'ordine con cui procedeva ogni cosa.

Stante la dirotta pioggia caduta nella notte del 20 al 21, diedi facoltà ai due generali comandanti i due corpi d'esercito di far accantonare le loro truppe, per quanto era possibile, senza disseminarle troppo. — Il corpo d'esercito dell'ovest potè approfittare di questa concessione; ma non così quello dell'est, per scarsezza di caseggiati opportuni.

Fazioni di Vicenza e di Lonigo

(22 ottobre).

Tema generale.

Il corpo dell'ovest, che ha occupato nel giorno antecedente Vicenza, ha per missione di difendere questa città e le posizioni vicine contro gli attacchi del corpo dell'est, il quale muovendo da Padova, si è

fermato nella sera antecedente a mezza marcia da Vicenza nei dintorni di Favaffina.

Il corpo dell'est non potendo sperare di forzare di fronte le forti posizioni di Vicenza, opera sulla linea di ritirata del nemico, inviando a Lonigo una colonna composta delle tre armi, la quale si suppone seguita a poca distanza da altre forze distaccate dall'esercito principale supposto in marcia da Padova su Rovigo.

Questa dimostrazione su Lonigo obbliga il distaccamento ivi lasciato dal corpo d'esercito dell'ovest a ripiegare su Montebello.

La notizia di questo fatto pone il corpo dell'ovest nella necessità di rinunziare alla difesa di Vicenza, e di ripiegare su Montebello.

Fazione di Vicenza

Sunto delle disposizioni del corpo Longoni.

Tenuto conto che per un nemico proveniente da Padova, la zona d'attacco di Vicenza è divisa in due parti ben distinte dal Bacchiglione, fiume profondo a ripe scoscese e non guadabile, il generale Longoni ripartì le sue forze in tre colonne: l'una a destra, l'altra a sinistra del Bacchiglione, e la terza tenuta come riserva generale a Vicenza, per accorrere da quella parte ove il nemico pronunziasse il vero attacco.

La colonna di destra, sotto gli ordini del generale Fontana (6 battaglioni, 3 batterie e un plotone di cavalleria), doveva estendere la sua difesa fino al ponte

di Debba. E come seconda linea difensiva le venivano assegnate le posizioni di Arcugnano.

La colonna di sinistra consisteva in tutta la divisione Piola-Caselli, meno una batteria. Ad essa era affidata la difesa della città verso oriente ed assegnata una linea di battaglia fra la strada di Padova e quella di Treviso, a non molta distanza dalla città (due chilometri circa).

La riserva infine, composta di 3 battaglioni, 1 squadrone, 2 batterie, era tenuta in Vicenza stessa, pel fine di sopra accennato.

Sunto delle disposizioni del corpo Revel.

Secondo le disposizioni emanate dal generale Revel, l'attacco si doveva svolgere su ambe le rive del Bacchiglione, ma con obbiettivo finale ai colli che sorgono immediatamente a sud di Vicenza.

A tale oggetto mentre la divisione Seismit-Doda, impadronitasi dei ponti di Secula e di Debba, doveva occupare le alture della Commenda, e da queste avanzarsi fino alla Madonna del Monte Berico, la divisione Bottacco avanzandosi a cavallo della strada di Padova doveva spingersi il più che fosse possibile con vive dimostrazioni fin sotto Vicenza, per proteggere la costruzione di un ponte sul Bacchiglione presso Casale, mercè il quale si sarebbe riunita colla divisione Doda e avrebbe cooperato all'attacco della Madonna di Monte Berico.

La cavalleria della riserva doveva manovrare sulla destra della divisione Bottacco, spingendosi fino a minacciare Vicenza dalla parte nord.

Il resto della riserva doveva tenersi dietro la divisione Bottacco.

Andamento della fazione

Un vivo cannoneggiamento a Debba apriva il combattimento. Il generale Doda, già padrone fin dalla sera antecedente del ponte di Secula e delle vicinanze di Longare, tendeva ad impadronirsi altresì del ponte di Debba, occupato dal nemico; il quale aveva disposto in buona posizione sulle alture immediatamente al sud di Debba 10 pezzi, protetti da un battaglione bersaglieri e più indietro dalla brigata Bestagno. Il generale Doda contrappose al fuoco di quell'artiglieria un egual numero di pezzi, collocati sullo stesso contrafforte all'altezza del castello di Bugan in una posizione dominata troppo da vicino.

Il cannoneggiamento si prolungò da una parte e dall'altra qualche tempo, senza che al generale Doda fosse possibile di avanzare, rinserrato com'era a sinistra dalle alture, a destra dal Bacchiglione e controbattuto di fronte dall'artiglieria nemica.

Il generale Revel informato di questo stato di cose sulla sua sinistra, e vedendo la necessità di assicurare la comunicazione fra le due rive del Bacchiglione pel ponte di Debba, prescrisse alla divisione Bottacco di procedere lentamente senza troppo impegnarsi e diede ordine ad una parte della riserva di recarsi al ponte di Debba per prendere di fianco le truppe che lo difendevano e sgombrare così la via al generale Doda.

Ma quelle truppe giunsero sul sito che già il nemico si era ritirato; imperocchè il generale Longoni preoccupato dalle minacce di un corpo nemico dalla parte di Lonigo, credè prudente restringere la sua difesa più presso Vicenza, e diede ordine alla brigata

Bestagno ed all'artiglieria che difendeva il ponte di Debba di venire a prendere una posizione più ritirata sulle alture della Commenda e di Santa Margherita. Nello stesso tempo, per rendere più facile questa operazione e per impedire al nemico d'incalzare troppo vivamente, ordinò alla riserva di avanzarsi e di occupare Commenda sul piano ed alle falde delle alture.

Con una celerità veramente lodevole l'artiglieria della divisione Fontana si recò dalle alture di Debba su quelle della Commenda e di Santa Margherita, donde aprì un vivo fuoco contro l'artiglieria nemica, che intanto erasi avanzata sulle alture di Debba, seguita dalla fanteria della divisione Doda.

In questo frattempo il combattimento erasi pure impegnato nella pianura dove la divisione Bottacco procedeva compatta sulla strada di Padova, impiegando tutta la sua artiglieria e respingendo innanzi a sè le truppe della brigata Lombardini distese sopra larga fronte. Sulla destra della divisione Bottacco la cavalleria della riserva del corpo d'esercito dell'est incontrava poco al di là della Bertesina quasi tutta la brigata Charvet, e non potendo perciò avanzarsi senza il soccorso delle altre armi, mandava a chiedere rinforzi al generale Revel; ma non avendo questi creduto opportuno concederli, la cavalleria ripiegò dietro la Bertesina, senza essere inseguita dal nemico.

La brigata Charvet, che per tal modo era rimasta disponibile, eseguì un movimento a destra verso la Bertesinella in modo da venire in aiuto alla brigata Lombardini e minacciare il fianco destro della divisione Bottacco, la quale trovavasi allora rinforzata da quelle truppe della riserva, che mandate a Debba avevano trovato questa località già sgombra dal nemico, e si erano perciò rivolte in direzione del cannone verso Casale.

È d'uopo riflettere però che i colpi di una batteria del corpo d'esercito dell'ovest stabilita alla Rotonda, erano diretti in modo da fiancheggiare il fronte della brigata Lombardini e da prendere in fianco la divisione Bottacco, per guisa che all'atto pratico l'avanzare di questa non sarebbesi fatto probabilmente con tanta facilità.

Quando le truppe della divisione Piola-Caselli a causa del successivo retrocedere si trovarono quasi addossate alle prime case di Vicenza, le truppe della riserva del corpo dell'est tentarono gettare un ponte sul Bacchiglione all'altezza di Casale. Ma il fuoco della batteria della Rotonda lo impedì; e fu perciò adoperata parte dell'artiglieria della divisione Bottacco a far tacere quella batteria. Quando si credè raggiunto lo scopo, si rinnovò il tentativo di gettare il ponte, ma indarno; poichè una parte della riserva del generale Longoni, spedita a quella volta, lo impedì con vivo fuoco di fucileria. Solo più tardi, quando non vi fu più contrasto, e solo per esercizio fu gettato il ponte in mezz'ora.

Il generale Longoni dopo aver mantenute per qualche tempo le belle posizioni della Commenda e di Santa Margherita, e rafforzatele ancora con una nuova batteria posta ad Arcugnano, senza che fosse stato possibile alla divisione Doda di fare notevoli progressi, decideva di restringersi ancora più presso Vicenza, occupando le posizioni della Madonna di Monte Berico, dove nuovamente fu messa in azione l'artiglieria. Nello stesso tempo ordinava al generale Piola-Caselli, che intanto si riparava in Vicenza, di fare occupare il Monte della Crocetta al nord-ovest della città, per assicurare in ogni caso la ritirata su Altavilla.

Quando vidi la divisione Doda coronare le alture di Monte della Guardia, dirimpetto la Madonna di Monte

Berico, feci dare il segnale per la cessazione delle manovre (verso le 3 pomeridiane).

Dopo un'ora di riposo accordata alle sue truppe, il generale Longoni fece eseguire la marcia in ritirata su Altavilla, che fu protetta da una forte retroguardia di artiglieria e cavalleria.

Osservazioni.

Le disposizioni date da una parte e dall'altra mi parvero ben concepite. Le manovre procedettero in complesso con molta regolarità; ed anche nei particolari molti dei difetti notati nelle precedenti fazioni campali non si avverarono più o solo in parte.

Il problema che doveva risolvere il corpo d'esercito dell'est presentava non poche difficoltà. Attaccare un nemico stabilito in forti posizioni, senza avere dalla propria parte una notevole preponderanza di forze, è un'impresa che non si può tentare con fondata speranza di successo, salvo il caso di una gran disparità nelle condizioni morali delle due parti. La natura del terreno aggiungeva ancora non poco a tale difficoltà. Dirigere tutto l'attacco nel piano contro la parte orientale di Vicenza sarebbe stato pericoloso, e non avrebbe condotto a nessun risultato; poichè il nemico padrone delle alture che sorgono sulla destra del Bacchiglione è sempre in caso, se non d'impedire, almeno d'inquietare la marcia delle colonne dirette su Vicenza, e quando pure queste giungano a impadronirsi della città stessa si troveranno dominate dalle alture di Monte Berico. Nemmeno si può dirigere tutto lo sforzo sulla destra del Bacchiglione, perchè il terreno montuoso non consente lo spiegamento delle forze, e perchè si

lascerebbe libertà al nemico di spiegare le sue offese dalla sinistra del Bacchiglione contro il fianco destro delle colonne procedenti per le alture. Se perciò il generale Revel dispose le sue forze a destra ed a sinistra del Bacchiglione, deve pur dirsi che era questo il solo partito a cui egli si poteva ragionevolmente appigliare.

Di fronte a questa disposizione d'attacco, il generale Longoni seguì quel sistema di difesa che meglio conveniva. Se egli spinse la sua destra fino al ponte di Debba, lo fece nell'intento d'impedire al nemico la comunicazione fra le due divisioni che si avanzavano dalle due rive del Bacchiglione.

Sta di fatto che, trattandosi di forze quasi uguali, le condizioni della difesa erano così favorevoli da rendere improbabile la riuscita dell'attacco. Se ciò non pertanto il generale Longoni si ritirò di posizione in posizione, restringendo all'ultimo la sua difesa presso la città, ciò non avvenne che per le considerazioni svolte nel concetto generale, e già più volte ricordate.

Fazione di Lonigo

Il distaccamento di Lonigo sotto gli ordini del colonnello Blancardi aveva spedito fin dalla sera antecedente il 17° battaglione bersaglieri ed una sezione d'artiglieria a San Gaudenzio, per guardare la strada che da Valle Liona taglia i Monti Berici e si unisce alla strada Lonigo-Montebello passando il Fosso Nuovo al ponte di Sarego.

Restavano così al colonnello Blancardi 2 battaglioni del 71°, uno squadrone e due sezioni di artiglieria. Di queste forze egli mandò un piccolo distaccamento di fanteria con una sezione d'artiglieria a Bagnolo, e ritenne il resto con sè a Lonigo, ordinando esplorazioni di cavalleria.

La colonna Blanchetti si pose in marcia alle ore 7 ½ da Albettone e progredì unita fino ad Orgiano, donde il generale proseguì con parte delle sue forze per la strada che lambendo le falde dei Monti Berici, si dirige per Alonte su Lonigo. Egli distaccò il colonnello Antona con 3 battaglioni del 63°, una sezione d'artiglieria e due squadroni sulla strada che tende a Bagnolo.

Questa colonna di sinistra avendo trovato Bagnolo occupato, si dispose per attaccarlo. Ma il nemico, tirati pochi colpi di cannone, sgombrò il paese, senza aspettare l'attacco, temendo forse di non potere più congiungersi coi suoi a Lonigo e di venirne tagliato fuori dalla colonna di destra del generale Blanchetti a quale avendo avuto minor cammino da percorrere si trovava presso Lonigo.

Non passava infatti più di mezz'ora che già questa colonna si trovava alle prese colle truppe che difendevano Lonigo, mentre la colonna Antona, occupato Bagnolo, e soffermatasi per prendere alcuni minuti di riposo, si rimetteva in marcia. Il generale Blanchetti avrebbe voluto attendere la sinistra per dare l'attacco a Lonigo; ma il battaglione bersaglieri che marciava in testa alla colonna di destra dopo aver occupata l'altura di San Daniele, dirimpetto a Lonigo, erasi impegnato così vivamente, che il generale credè opportuno di appoggiarlo mercè le due sezioni di artiglieria che aveva seco, le quali risposero all'artiglieria nemica situata innanzi alle case di Lonigo.

La resistenza fu breve, cosicchè la colonna Antona

per quanto avesse fatto per concorrere all'attacco, giunse a Lonigo che già il nemico si era completamente ritirato nella direzione di Montebello.

Nella ritirata attraverso le vie interne di Lonigo si verificò qualche ingombro, e l'azione dei giudici del campo moderò l'impetuoso incalzare delle truppe attaccanti, che non tenevano abbastanza conto degli ostacoli e del fuoco nemico.

Esse però dovettero arrestarsi in faccia alla posizione occupata dal nemico, il quale postosi in difesa dietro il Fosso Nuovo occupava il ponte coll'artiglieria, e la diga a destra ed a sinistra di esso con la fanteria. Il colonnello Blancardi si potè infine ritirare come si è detto su Montebello. Il 17° battaglione bersaglieri e la sezione di artiglieria che trovavansi a S. Gaudenzio si ripiegarono su Meledo.

Operazioni del 23 ottobre

Il corpo d'esercito dell'ovest apprendendo che numerose forze nemiche sono in marcia su Lonigo, si ritira su Caldiero per prendervi posizione. Il corpo d'esercito dell'est prosegue la sua marcia su San Bonifacio.

Il generale Longoni, temendo che la sua marcia potesse venire in quietata dal'e colonne avversarie che nel giorno antecedente avevano occupato Lonigo, spedì avviso al colonnello Blancardi, ritiratosi la sera antecedente a Montebello, di recarsi all'altura della Favorita, per sorvegliare il nemico ed impedirgli di avanzarsi contro il fianco della divisione in marcia.

Il colonnello Blancardi mosse da Montebello alle 8 antimeridiane preceduto da una avanguardia composta di uno squadrone, una compagnia di fanteria ed una sezione d'artiglieria sotto il comando del luogotenente colonnello dei lancieri di Montebello, che aveva pure l'incarico di avvisare il comandante del distaccamento rimasto la sera antecedente a Meledo, di raunodarsi tosto al colonnello Blancardi. Codesta avanguardia incontrò il nemico a mezzo chilometro oltre Monticello di Fara e si dovè fermare e prendere posizione, senza che il comandante di essa avesse potuto comunicare col distaccamento di Meledo.

Questo distaccamento per recarsi da Meledo a Monticello di Fara non aveva altra strada che quella che attraversa il Fosso Nuovo al ponte di Sarego. Il colonnello Blancardi scorgendo che questo ponte era già occupato dal nemico, spedì ordine al comandante del distaccamento suddetto di raggiungerlo in tutti i modi sulla strada da Montebello a Caldiero.

Le truppe del generale Blanchetti erano state ripartite in varie colonne, una delle quali (la principale) percorreva la strada diretta Lonigo-Montebello, mentre uno squadrone si dirigeva sopra Meledo, dopo avere attraversato il Fosso Nuovo a Sarego.

Fra la detta colonna e le truppe in posizione a Monticello di Fara ed alla Favorita, s' impegnò verso le ore 11 un combattimento al quale diede tosto termine un movimento girante del generale Blanchetti, che, minacciando la destra del colonnello Blancardi, lo costrinse a ritirarsi su Montebello.

Intanto lo squadrone diretto su Meledo fece prigioniero il lanciere che portava al distaccamento l'ordine di ritirarsi, e sorprese quindi il distaccamento stesso che era in posizione sulla collina dietro il paese. Il comandante di esso non fece alcuna resistenza avendo

creduto appartenere questo squadrone al proprio corpo d'esercito; e siccome l'unica strada per la quale il distaccamento poteva raggiungere il colonnello Blancardi era occupata dal nemico, così il suddetto comandante non potè astenersi dall'entrare in spiegazione col maggiore del reggimento lancieri Vittorio Emanuele, che dirigeva l'operazione dello squadrone sopraindicato. Questi gli comunicò l'ordine sequestrato e gli lasciò libero il passo per raggiungere il colonnello Blancardi.

Osservazioni.

Il colonnello Blancardi nel ritirarsi la sera del 22 su Montebello, avrebbe dovuto prescrivere al distaccamento di venire a pernottare almeno a Monticello di Fara, poichè egli non ignorava che il distaccamento avendo seco dell'artiglieria non avrebbe potuto di poi altrimenti raggiungerlo che attraversando il Fosso Nuovo al ponte di Sarego.

Il generale Blanchetti, più accorto, fece praticare la sera stessa del 22 delle opportune ricognizioni che lo informarono dell'esistenza di quel distaccamento e lo posero in grado di operare, il giorno appresso, in modo da sequestrarlo completamente tagliandogli ogni ritirata. Le ben concepite disposizioni del generale Blanchetti furono eseguite con molta attività ed accortezza dalle colonne avviate per le varie strade che, irradiando da Lonigo, cadono sulla strada principale fra Montebello e S. Bonifacio, cosicchè riescirono ad arrecare qualche disturbo alla marcia del corpo d'esercito dell'ovest.

Fazione di Caldiero

(24 ottobre).

Tema generale.

Il corpo dell'ovest attaccato di fronte a Vicenza, mentre altre numerose truppe accennavano a Lonigo, ha eseguito la sua ritirata su Caldiero, di cui occupa le posizioni, sperando di poter quivi arrestare la marcia del nemico su Verona.

Il corpo dell'est avanzatosi fino a S. Bonifacio, e inanimito dal retrocedere dell'avversario e dal sapere che altre truppe del proprio esercito venute per Lonigo sono in misura di sostenerlo, si decide di attaccare le posizioni di Caldiero.

Il tema della giornata è dunque l'attacco e la difesa di tali posizioni.

Sunto delle disposizioni del corpo Longoni.

Il generale Longoni considerate le vantaggiose posizioni delle alture di Colognola e di Caldiero, a cui poteva appoggiare la sinistra ed il centro del suo ordine di battaglia, e preoccupato degli attacchi che il nemico certamente avrebbe diretto contro la sua ala destra nel piano, adottò un ordine a scaglioni colla destra *indietro*.

Egli dispose perciò la divisione Piola-Caselli a sinistra della ferrovia, secondo una linea che da Monte Gazzo si estendeva all'estrema punta del contrafforte di Monte Casteggione. La divisione Fontana sulla destra della ferrovia dovea occupare colla sinistra Monte Gazzo e tenere la destra ripiegata in direzione di Gombione. Due battaglioni e una batteria erano la riserva che dovea tenersi fra Caldiero e Strà.

Sunto delle disposizioni del corpo Revel.

Nell'ordine del giorno del generale Revel si accennava alla convenienza di evitare l'attacco delle alture di Colognola e di pronunziarlo in forza nella pianura al sud di Caldiero. Perciò il concetto delle sue disposizioni era il seguente: tener fermo colla destra per coprire la strada principale; attaccare con la sinistra, minacciando l'ala destra del nemico.

Per la qual cosa la divisione Bottacco era disposta a cavallo della strada all'altezza di Castelletto, con una brigata in prima e l'altra in seconda linea. A sinistra la divisione Seismit-Doda doveva avanzarsi occupando Belfiore e mirando a Gombione ed a Caldiero. — La riserva rafforzata da una batteria e da due squadroni, dovea tenersi a Villanova spingendo però la sua cavalleria a riconoscere il terreno fra Soave e S. Vittore sulla destra della divisione Bottacco.

Andamento della fazione.

I generali comandanti i due corpi d'esercito erano stati prevenuti che S. A. R. il Principe Ereditario avrebbe assistito alle manovre, le quali avrebbero cominciato

quando un colpo di cannone annunziasse l'arrivo di S. A. Le truppe dovevano essere in posizione per le ore 10 antimeridiane.

Il Principe giunse a Strà verso le 10 1[2, e poco di poi si diede principio all'azione, a cui S. A. R. assistette dal Monte Rocca-Caldiero, posto al sud di Monte Gazzo.

Il combattimento non fu da principio molto vivo; le truppe prima d'impegnarsi nell'azione andavano tasteggiando il terreno.

I rapporti che ricevè il generale Revel dalla sua cavalleria, riferivano che il nemico occupava soltanto con deboli forze il villaggio di S. Vittore e l'altura di Monte Bissone ed aveva concentrato le sue difese su Monte Zovo e Monte Gazzo innanzi a Caldiero e a Strà. E però il generale Revel per meglio covrire la strada diretta S. Bonifacio-Verona, e dare alla sua destra un più solido appoggio, risolse d'impadronirsi di S. Vittore e di Monte Bissone. Dati perciò gli ordini opportuni, il generale Bottacco dopo un vivo fuoco di artiglieria, portava una parte della sua seconda linea (brigata Gabet) ad attaccare S. Vittore, e colla prima linea (brigata Federici) si spingeva direttamente su Monte Bissone. I distaccamenti avanzati della divisione Piola, che occupavano queste località, non avendo avuto ordine di opporre ostinata resistenza, si ritirarono sulle alture retrostanti di Monte Casteggione e di Monte Zovo.

Ciò avvenne dopo che si era pronunziato con molta vivacità il combattimento fra la divisione Fontana e la divisione Seismit-Doda. La brigata Blanchetti che formava la sinistra di quest'ultima, trovato sgombro Belfiore di Porcile, erasi avanzata in due colonne verso il Casale di Gombioni: la brigata Buonvicini di destra si avanzava in pari tempo verso la cascina

Loara e Caldiero, in modo da collegare i suoi attacchi a sinistra colla brigata Blanchetti, e per quanto era possibile a destra colle truppe della divisione Bottacco a cavallo della strada principale.

Per tal modo tutta la linea del corpo Revel procedeva a scaglioni dalla sinistra.

La divisione Fontana oppose all'avanzarsi delle colonne avversarie un nutrito fuoco delle sue batterie collocate in buone posizioni. La brigata Bestagno di questa divisione, col 10° battaglione bersaglieri e due batterie occupava Monte Gazzo e si protendeva verso la cascina Loara. La brigata Vandone con un reggimento, due compagnie del 17° battaglione bersaglieri e due batterie, difendeva gli accessi di Caldiero verso il sud, mentre il casale de' Gombioni non era difeso che dalle altre due compagnie del 17° bersaglieri e una sezione d'artiglieria.

Il generale Longoni vedendo la sua destra minacciata, disponeva egli stesso perchè la riserva andasse ad occupare all'altezza del palazzo Pellegrini e di Rota il ciglione che corre parallelamente alla strada principale.

Si pronunziava così verso la destra del corpo Longoni un movimento di ritirata, a cui tenne dietro l'avanzarsi della divisione Seismit-Doda, la quale dopo avere occupato i Gombioni, mirava a cadere sulla linea di ritirata del nemico. Però la riserva del generale Longoni, rinforzata dalle truppe che si erano successivamente ripiegate, opponeva una valida resistenza.

La divisione Doda nell'avanzarsi si era scostata alquanto dalla divisione Bottacco, sebbene anche questa si fosse avanzata ed avesse coronato con 18 pezzi di artiglieria l'altura del Monte Bissone. Il generale Revel fu pronto a colmare questa lacuna con la sua riserva

e ordinò in pari tempo l'attacco delle alture di Colognola, tenute ancora dalla divisione Piola-Caselli.

Questa però ebbe alla sua volta dal generale Longoni l'ordine di ritirarsi. Ma in questo mezzo, il segnale della raccolta poneva termine alla fazione che era durata fino alle ore 2 pom. Nella sera stessa le truppe accampavano attorno Verona nelle posizioni altrove accennate.

Osservazioni.

Anche di questa fazione mi occorre dire quello che notai sulla fazione antecedente: bene intese le disposizioni date dai due comandanti così prima come durante l'azione; ordinato il procedimento complessivo delle manovre; ed anche nei particolari dell'esecuzione notevole miglioramento. S. A. R. il Principe Ereditario mi esternò ripetutamente la sua soddisfazione vedendo il modo razionale con cui procedevano i movimenti e il contegno esemplare delle truppe.

Invero anche qui come a Vicenza le posizioni che il generale Longoni aveva missione di difendere, erano così forti per natura, che la parte avversaria non aveva probabilità di riuscire nel suo attacco con forze appena uguali, ed anzi con sensibile inferiorità di artiglieria. Ma anche qui la ritirata del generale Longoni era dipendente da cause estranee al combattimento.

Fu lodevole la disposizione del generale Revel, di procedere offensivamente a sinistra il più lontano possibile dalle alture di Colognola e Caldiero, fortemente occupate dal nemico. — Egli però avrebbe corso grave rischio, se la sua destra, menomata di forze,

fosse stata battuta e respinta in disordine sulla linea principale S. Bonifacio-Verona. — Opportunamente dunque provvide il generale Revel all'occupazione del Monte Bissone, che guernito di numerosa artiglieria diede un saldo appoggio alla sua destra e permise alla sinistra di spingersi innanzi senza preoccupazione alcuna.

Tuttociò per altro non sarebbe stato sufficente a spostare il generale Longoni, il quale aveva la sua sinistra così fortemente stabilita sulle alture, da non temere gli attacchi del nemico neppure dopo l'occupazione di Monte Bissone. Il suo centro occupava in forza Caldiero e Monte Gazzo, e la sua destra, ritirata lungo il ciglione che si estende per palazzo Pellegrini a Rota, validamente sostenuta dall'artiglieria, non correva rischio alcuno. Se non che conformandosi il generale Longoni al concetto generale, iniziò i suoi movimenti in ritirata, i quali prestandosi opportunamente al procedere dell'avversario, diedero luogo ad istruttiva esercitazione.

OSSERVAZIONI GENERALI

SULL'

ESECUZIONE DELLE MANOVRE

Credo opportuno riunire qui talune osservazioni fatte sulle singole fazioni campali, ma che si possono in maggiore o minor grado applicare a tutte. Molte di esse formarono oggetto di note scritte da me subito dopo ciascuna fazione e comunicate ai generali comandanti: oltre di che furono il tema della conferenza che tenni il 21 ottobre a Vicenza coi generali riuniti.

Mi corre però l'obbligo di accennare come, massime nelle ultime manovre, siasi notato un sensibile miglioramento, che al certo sarebbe stato maggiore se la ristrettezza del tempo non avesse impedito di rendere veramente profittevole questo genere d'istruzione, lasciando agio di meglio ponderare le osservazioni fatte e di prepararsi con maggiore diligenza e calma alle varie fazioni.

Sembrami qui opportuno riferirmi al rapporto che ebbi l'onore di rassegnare al Ministero l'anno scorso sulle grandi manovre autunnali, nel quale facevo osservare che « marciare e combattere, eseguire la critica « delle manovre, stabilire i nuovi campi, dare gli « ordini per la fazione dell'indomani, sono cose che fatte « senza interruzione di sorta, implicano una precipi-

« tanza che impedisce trarre da tali istruzioni tutto « quel profitto che si potrebbe » (pagina 518).

I difetti principali ch'io osservai durante il primo periodo furono: nella parte dispositiva, il fronte troppo esteso della linea di battaglia, e nella esecuzione delle manovre la mancanza di collegamento e la poca iniziativa di taluno fra i comandanti.

Questi difetti hanno un intimo nesso fra di loro e danno luogo a varie altre irregolarità. Mentre la fronte di una divisione in ordine normale non deve occupare un'estensione maggiore di due chilometri, fu talora spinta anche a sei e più chilometri. Ciò non può non produrre debolezza su tutto il fronte, gran difficoltà di mantenere il collegamento fra le varie parti, gravi ritardi nella diramazione degli ordini.

In taluni casi può essere necessario occupare una fronte più estesa di quella normale, ma sul proposito occorre osservare:

Un terreno, su cui sia impedita la vista e sieno libere invece le mosse, esige grande impiego di cavalleria per riconoscere in lontananza, ma richiede altresì che si tenga bene unito il grosso, per potere operare in qualsivoglia direzione secondo l'occorrenza.

Un terreno su cui sia libera la vista e sieno impedite le mosse, permette al contrario di allargare le distanze, e di adottare un ordine separato.

Più difficili di tutti sono i terreni dove così la vista come le mosse sono impedite: tali erano appunto i terreni su cui manovrarono le due divisioni del corpo dell'est, poichè la frequenza dei canali, dei fossi, degli scoli e simili non permetteva soventi di far muovere le truppe fuorchè sulle strade e sugli argini, mentre una fitta alberatura non lasciava campo alla vista di scoprire terreno a qualche distanza. — Manovrando su cosiffatti terreni, se da una parte non si può a

meno di far marciare le truppe su varie strade, spesso assai distanti fra loro e divergenti, dall'altra è tanto maggiore la necessità di collegarle fra loro e di mantenere l'unità di direzione. Onde si richiede in simili casi somma arte per conciliare due condizioni così essenziali, quali sono lo sviluppo sufficiente delle forze e l'efficace azione del comando.

La più sicura guida in ogni caso parmi quella di rendersi ben ragione dello scopo principale dell'azione e distinguerlo accuratamente dagli scopi secondari: destinare al primo il maggior numero di forze che si possono impiegare, ed assegnare ai secondi solo quanto basta in armonia collo scopo principale.

Per essere più chiaro, ripeterò qui l'esempio di Battaglia, dove sì l'attaccante che il difensore dovevano avere per iscopo principale l'attacco e la difesa del paese stesso di Battaglia e delle alture che immediatamente lo dominano. I passi del canale di Cagnola non avevano invece che una importanza secondaria, e tanto minore, quanto maggiore era la loro distanza da Battaglia. Distrutti i ponti esistenti su quel canale, disposto qualche pezzo per batterlo nella sua lunghezza e destinate alcune compagnie e qualche plotone di cavalleria a sorvegliarne il corso, il difensore avrebbe provvisto abbastanza alla difesa di questa linea. Che se l'attaccante si fosse ostinato a voler passare questo canale più a valle, il difensore sarebbe stato sempre a tempo di opporsi a questa manovra girante.

A mio avviso, ciò che produsse il soverchio disseminamento delle forze sopra un ampio fronte, come si notò nelle manovre del 1° periodo, fu l'incertezza in cui trovavasi ciascuna delle due parti sulle intenzioni dell'avversario; cosicchè si veniva quasi a cambiare in una ricognizione generale la manovra stessa. Dal che s'inferisce che gli ordini delle due parti deb-

bono essere compilati fin dal giorno antecedente. In essi si deve accennare il concetto generale, e stabilire una primitiva ripartizione delle truppe, capace di prestarsi a diverse combinazioni. E sol quando le ricognizioni abbiano indicato quel che fa il nemico e dove sia il grosso delle sue forze, si deve adottare un piano definitivo di azione.

Questa sarebbe la parte veramente utile e pratica della fazione campale ed a cui si dovrebbe rivolgere la maggiore attenzione. Il combattimento stesso non può mai andare esente da profonde inverosimiglianze, e devesi perciò considerare come cosa secondaria a fronte delle operazioni che lo preparano.

Indipendentemente dall'accennata debolezza di collegamento fra le varie parti dell'ordine di battaglia, che nasce appunto dal fronte troppo esteso, notai più volte, e ne feci oggetto di replicate e vive osservazioni, che non tutti sembravano abbastanza penetrati della importanza di mantenersi sempre collegati colle truppe laterali; il che è tanto più necessario quanto maggiore è la difficoltà di farlo. — L'isolamento che risulta per chi non è collegato, è fonte di incertezza e di indecisione; e di qui l'inazione, che più sopra accennai.

Così avvenne spesso che una frazione, anche importante dell'ordine di battaglia, non avendo notizie di ciò che accadeva ai suoi lati, ed essendo incerta delle intenzioni del nemico, rimaneva molto tempo inoperosa, mentre il combattimento era impegnato altrove.

Nelle mie osservazioni a voce e per iscritto credei mio dovere insistere moltissimo su questi due difetti. Tolgo da esse alcuni brani:

« Contatto coll'amico e col nemico. Ecco ciò ch'io « raccomando. Io vorrei che qualunque comandante « di frazione di truppa, grande o piccola, così d'una

« divisione come d'un plotone, fosse ad ogni momento « in caso di rispondere a queste domande:

— « Dove si trova?

— « Quali sono le truppe amiche a destra ed a si- « nistra?

— « Dov'è il nemico?

« Io sono profondamente convinto che quando tutti « sapessero sempre dare una risposta a queste inter- « rogazioni, saprebbero sempre qual partito prendere: « ma finchè un ufiziale comandante di una frazione « di truppa non è in caso di dare tali risposte, egli « rimarrà sempre nell'indecisione, e accumulerà errori « sopra errori. »

Ed in altra mia diceva:

« Ogni frazione di truppa, grande o piccola che sia, « deve sempre essere collegata a destra ed a sinistra.

« Riterrò meritevole di biasimo e ben anco di pu- « nizione quell'ufiziale comandante di una frazione di « truppa il quale non sapesse in proposito darmi ri- « sposte soddisfacenti.

« Salvo il caso di una speciale missione ben deter- « minata e precisata (per esempio, guardare un ponte, « una strada, scortare una batteria), è sempre biasi- « mevole quel comandante di una parte importante « dell'ordine di battaglia, il quale mentre il cannone « tuona, se ne resta inoperoso. S'egli non ha nemico « avanti a sè, deve manovrare per cercarlo, sia unen- « dosi direttamente alle truppe amiche già impegnate, « sia distraendo per quanto è possibile l'attenzione e « le forze del nemico.

« Gravissimo addebito si fa in guerra a quel generale « che rimanendo fermo, lasci sopraffare da forze so- « verchianti un'altra frazione dell'esercito di cui egli « fa parte. Onde non senza un'alta ragione io insisto « su questo punto: se queste esercitazioni debbono

« veramente essere una preparazione alla guerra, è « assolutamente necessario non tollerare che s'ingeneri « abitudine così perniciosa qual è quella che ho notato « nelle passate manovre ».

In quanto all'impiego e all'azione delle varie armi, devo anzitutto dichiarare che è veramente sensibile il progresso dell'istruzione negli uffiziali. Molti errori che io aveva notato nelle grandi manovre dello scorso anno, non si ripeterono in quest'anno con tanta frequenza, ed era in tutti visibile l'impegno per trarre da queste esercitazioni il maggior frutto possibile.

Noto questo fatto con vera compiacenza, come buon presagio per l'avvenire, e come stimolo agli uffiziali a voler proseguire indefessamente ad istruirsi ed a perfezionarsi nell'esercizio delle loro funzioni.

Si osservò nella fanteria una tendenza generale ad adoperare quasi esclusivamente i fuochi in ordine sparso, il resto delle truppe si limitava d'ordinario ad avanzare od a retrocedere in ordine serrato secondo quel che faceva la catena.

Essendo questa, come dissi, un'osservazione generale, vi richiamai fin d'allora l'attenzione degli ufficiali, essendo importantissimo che non s'ingenerino idee o pratiche false sull'ordine sparso.

Il velo di cacciatori serve:

1° A riconoscere ciò che fa il nemico.

2° A impegnare il combattimento.

3° A coprire, a mascherare ed accompagnare i movimenti delle truppe.

In altre parole esso serve a guadagnar tempo e a preparare l'esecuzione del proprio concetto.

Ma una volta che il comandante abbia riconosciuto le forze e le posizioni del nemico, ed abbia deciso l'operazione da fare, è necessario che entri in azione col grosso delle sue forze, sia disponendole in linea

per eseguire fuochi d'insieme, se il suo scopo ha carattere difensivo, sia marciando in colonne, se il suo scopo ha un carattere offensivo.

Il maggiore comandante di un battaglione che si limitasse colle sue tre compagnie unite a seguire i movimenti che eseguisce la compagnia sparsa in cacciatori, a surrogarla quando questa è spossata, e non trovasse mai modo di impiegare tutto il suo battaglione per uno scopo ben determinato, renderebbe inutile la maggior parte della sua forza.

I cacciatori debbono coprire e cercare il contatto col nemico e il collegamento colle truppe amiche a destra ed a sinistra, onde facilitar loro lo scopo principale cui tendono e che si deve raggiungere con tutti i mezzi disponibili.

Quanto alla cavalleria, se gli uffiziali di quest'arma dimostrarono talvolta abilità ed intelligenza, resta però non poco a desiderare per quanto riguarda le ricognizioni, come già ebbi l'occasione di ricordare ripetutamente a voce.

Non è abbastanza radicata in tutti l'idea che in terreni come quelli su cui si manovrò, l'azione della cavalleria sul campo di battaglia stesso non trova che raramente l'occasione di un efficace impiego, e che invece sono immensi i servigi che può prestare colle ricognizioni.

Durante le passate manovre le ricognizioni non sempre furono dirette in modo da raggiungere il loro scopo, che è quello di poter riferire notizie il più possibilmente complete ed esatte sulle forze del nemico, sulle posizioni da questo occupate o sulle mosse che il medesimo intraprende. Sovente avveniva che gli esploratori di una parte si contentavano di segnalare l'apparizione degli esploratori nemici o si lasciavano tra-

scinare in qualche scontro, invece di evitarli e di spingersi più oltre inosservati.

Quanto incomplete riuscissero tali ricognizioni risulta evidente dall'esposizione delle fazioni campali. Bene spesso i comandanti delle truppe presero disposizioni difettose, direzioni erronee a cagione dell'incertezza in cui erano sulle intenzioni del nemico. Questo genere di istruzione non sarà perciò mai abbastanza raccomandato.

Ma se la cavalleria deve essere, secondo una frase ormai universalmente accettata, l'occhio degli eserciti, essa dev'esserne non meno il filo di legame. Gli è col suo mezzo che si può ottenere quel contatto col nemico e con l'amico, ch'io di sopra accennava. Nei terreni rotti e coperti che furono il campo delle nostre grandi manovre era desiderabile che la cavalleria fosse stata impiegata a stabilire il collegamento fra le varie parti dell'ordine di battaglia, il che sarebbesi potuto fare tanto più agevolmente, in quanto ogni divisione era fornita di quattro squadroni almeno, cioè più della proporzione finora usata.

In generale l'artiglieria occupava le posizioni con molto discernimento, e si muoveva con una celerità veramente da lodarsi. Ma si fece sentire non poche volte il desiderio che gli ufficiali di quest'arma fossero più diligenti nel riconoscere le strade che dànno accesso alle posizioni e quelle che servono per la ritirata. Qualche volta vi fu altresì soverchia precipitazione negli spari.

Osservai del pari che le artiglierie, impiegate in masse poche volte soltanto, erano spesso suddivise in sezioni, e collocate negl'intervalli delle linee colle quali esse avanzavano e retrocedevano. Ciò mostra che non si è tenuto abbastanza conto delle utili norme per l'im-

piego dell'artiglieria contenute a pagine 22 e 23 dei *Ricordi tattici*.

Durante l'azione, gli ufficiali di artiglieria non ebbero sempre tutta la latitudine desiderabile per disporre delle loro bocche da fuoco. Ad essi si dovrebbe soltanto indicare il movimento generale al quale l'artiglieria deve cooperare e gli scopi principali da conseguire, lasciandoli liberi di scegliere le posizioni opportune, e rimanervi il tempo necessario per indi recarsi in nuove posizioni.

Riguardo alle compagnie dei zappatori del genio addette alle divisioni, non si presentò l'occasione di farle concorrere con qualche importante lavoro speciale alle esercitazioni delle altre truppe. I lavori eseguiti si limitarono al costruire o restaurare qualche rampa, all'aprire siepi per il passaggio nei siti destinati agli accampamenti, e rarissime volte alla costruzione di piccoli ponti di circostanza, di trincee, barricate, abbattute e via.

La celerità imposta alle mosse delle truppe per la ristrettezza del tempo, e le ragioni di economia, non permisero a quest'arma di sviluppare la sua azione; ed il servizio più importante che essa potè rendere, sebbene entro ristretti limiti, fu lo stabilimento delle linee telegrafiche, del quale si parlerà in apposito capitolo.

OSSERVAZIONI E PROPOSTE

SUI SERVIZI VARI

Oltre le relazioni militari prescritte coll'ordine del giorno generale n° 1, chiesi a ciascuno dei generali comandanti le divisioni e i due corpi d'esercito un rapporto complessivo sulle manovre, lasciando ad essi la più ampia libertà nel modo di redigerlo, cosicchè ciascuno potesse comprendervi le proprie osservazioni e qualunque proposta avessero creduto opportuno di fare.

Da codesti rapporti e dalle relazioni dei capi di servizio ho estratto quanto mi parve meritevole di speciale considerazione, e ne ho tenuto largo conto nella seguente esposizione del modo con cui funzionarono i servizi vari.

Giudici del campo.

Mi è oltremodo grato di esprimere la mia piena soddisfazione ai distinti ufficiali generali e superiori che furono incaricati delle funzioni di giudici del campo durante le grandi manovre. Essi disimpegnarono il non facile ufficio con intelligenza, attività e tatto.

L' utilità di questa istituzione si manifesta durante l'azione col prevenire possibili disordini, col far cessare talune irregolarità, col cooperare insomma al buon andamento delle manovre. Oltre di ciò i ragguagli che i giudici del campo forniscono dopo la manovra al generale in capo, lo pongono in grado di farsi una chiara idea del modo come procedè l'azione sui punti principali della linea di battaglia, e gli forniscono un tesoro di osservazioni sugli errori commessi.

Ciascun giudice del campo fece per iscritto un rapporto sulle cose da lui osservate, locchè mi riescì assai utile per meglio conoscere e giudicare le fasi delle varie fazioni.

Osservai che in quest'anno l'autorità dei giudici del campo fu meglio compresa e rispettata che nello scorso anno, ma credo tuttavia che siffatta utilissima istituzione, ancora nuova per noi, abbia bisogno di essere maggiormente sviluppata e regolata. Importa stabilire in modo chiaro e preciso le attribuzioni dei giudici e le norme secondo cui essi debbono regolarsi; indicare presso qual quartier generale dovranno essere addetti; prescrivere che i comandanti superiori delle due parti contrarie comunichino loro per tempo i concetti della fazione da eseguirsi e i movimenti delle truppe, onde porli in condizione di giudicare con criterio e con cognizione di causa. Si deve stabilire che dopo ciascuna fazione i giudici debbano compilare un rapporto che dovrà essere trasmesso od ai comandanti superiori delle due parti avverse, ovvero all' autorità che ha la direzione delle manovre, come meglio si ravviserà. Occorre insomma porre nello sviluppo di questa istituzione la maggior cura possibile onde essa renda durante le fazioni quegli utili servigi che altri eserciti sanno ricavarne.

Stati maggiori — Diramazione degli ordini — Guide — Carte topografiche.

Tutti i comandanti generali lamentarono la deficenza di personale negli stati maggiori, e specialmente di ufficiali del corpo di stato maggiore. Le difficoltà che presentano i nostri terreni per la diramazione degli ordini durante l'azione e per tener d'occhio all'andamento generale di essa, rende oltremodo necessario il continuo impiego di ufficiali di stato maggiore, intelligenti, attivi e provvisti di buoni cavalli. Gli ufficiali provenienti dalla scuola superiore di guerra e destinati presso le truppe come ufficiali di stato maggiore avrebbero in generale reso utilissimi servigi per la loro intelligenza ed istruzione, purchè avessero avuto cavalli adatti al servizio, mentre con quelli di truppa loro assegnati, non poterono adempiere che stentatamente alle ricevute missioni.

Alcuni generali mi fecero osservare la difficoltà che presenta la diramazione degli ordini. Nelle scorse manovre per la ristrettezza del terreno e per la mancanza di uno speciale personale di ordinanze a cavallo, avvennero ritardi ed errori di recapito. Di fatti ordinariamente le truppe giungevano ad ora tarda ai loro campi; occorreva formulare gli ordini per l'indomani, scriverli per tutti i corpi, ed affidarli alle ordinanze a cavallo per il recapito; il che ordinariamente succedeva di notte, e ad ora molto tarda.

Queste ordinanze, tolte dai vari reggimenti di cavalleria, non hanno in generale i requisiti necessari per tale importante incarico; cosicchè io credo che sarebbe utilissimo destinare il reggimento guide per i servizi dei quartieri generali.

Questo reggimento potrebbe benissimo avere identica istruzione degli altri, ed essere adoprato, quando occorra, come reggimento di cavalleria; ma dovrebbe essenzialmente ricevere un'istruzione speciale per il servizio di guide: gli uomini dovrebbero essere scelti per intelligenza, buona condotta e tutti saper leggere e scrivere.

Io sono convinto che questo servizio è di una somma importanza in guerra, e che merita di essere preso in considerazione e studiato.

Mi furono pure rivolte alcune osservazioni circa la scarsità di carte topografiche, benchè io non avessi mancato di farne distribuire alle divisioni una considerevole quantità, ma certamente limitata al numero di copie che lo stato maggiore potè fornirmi.

Sarebbe senza fallo utile che le carte si trovassero in maggior copia fra gli ufficiali, e che ad ogni capitano comandante di compagnia, squadrone o batteria, ed ai gli ufficiali superiori, ben inteso, fosse fornita una carta topografica del terreno sul quale si manovra. Essi si farebbero così più facilmente un'idea generale dell'andamento dell'azione, ed eseguirebbero con maggior sicurezza le mosse loro ordinate, e quelle intraprese per propria iniziativa durante l'azione.

Tenuta — Vestiario — Corredo

Durante le grandi manovre le truppe d'ogni arma indossarono la tenuta col corredo prescritto dalle vigenti disposizioni ministeriali, e giusta le norme contenute nel mio ordine del giorno generale n° 1.

Parecchie osservazioni e proposte mi furono rassegnate circa la tenuta, il vestiario ed il corredo delle

varie armi, e reputo opportuno accennare quelle che a mio avviso sono più importanti.

Sarebbe comune desiderio che si adottasse per le truppe normalmente la tenuta e il corredo che esse debbono avere allorchè sono mobilizzate.

Occorrerebbe definire la quistione dello stivale sotto o sopra il pantalone dei militari a cavallo; io credo che lo stivale sopra il pantalone dovrebbe venire adottato generalmente, ma in particolar modo per gli artiglieri, che costretti pel loro servizio di scendere o da cavallo o dai cofani, e fare alcuni tratti a piedi, insudiciano il pantalone, che dopo poco tempo è logoro.

La modificazione di portare il centurino sotto la tunica è in generale apprezzata e riconosciuta utile; però occorre modificare anco la forma dei centurini ed il taglio delle tuniche.

Da ogni parte ebbi lagnanze circa la qualità e la forma della calzatura della fanteria. Io davvero non credo che riguardo alla forma sia indispensabile modificarla, ma credo io pure che la qualità sia scadente: se le scarpe fossero fatte con materiale di buona qualità, ed un po' meglio adattate al piede non v'ha dubbio che le lagnanze cesserebbero.

A quanto pare l'attuale keppy sarebbe riconosciuto incomodo pei zappatori del genio quando trovansi ai lavori, ed havvi chi proporrebbe od un cappello più adatto, ovvero un berretto, ma di forma differente dell'attuale berretto di fatica.

Viveri — Foraggi — Distribuzioni.

Il servizio dei viveri procedè regolarmente: la loro qualità fu sempre ottima, e debbo dichiarare che l'impresa adempì in modo lodevole alle condizioni del contratto.

Anche la fornitura dei foraggi, benchè sia occorsa, durante le grandi manovre, qualche lieve contestazione, ha in generale soddisfatto.

La distribuzione dei viveri e dei foraggi, che talvolta accade di dover eseguire ad ora tarda e di notte, presenta sempre alcune difficoltà, ed occorre che venga studiata.

Vi ha chi propone che le distribuzioni di viveri sieno fatte al magazzino per battaglione anzichè per compagnia, e che all'accampamento poi si facesse la distribuzione alle compagnie. Non v'ha dubbio che con tale sistema si otterrebbero risparmio di tempo, e maggior facilità nell'operazione, i quali vantaggi sono certamente tali da consigliare la spesa dell'occorrente bilancia per ogni battaglione.

Siccome incontrasi tuttora somma difficoltà nel costringere il soldato a conservare nello zaino le razioni di biscotto, sarebbe certamente assai utile di abituarlo in tutte le occasioni di movimenti o per cambi di guarnigione o per colonne mobili od altro, a tenere nello zaino una o due razioni di biscotto.

Gioverebbe assai che un ufficiale superiore assistesse alle varie distribuzioni: la sua presenza manterrebbe quell'ordine tanto necessario; egli darebbe all'occorrenza le norme opportune per il regolare andamento dell'operazione, e si eviterebbe in tal modo quella confusione e quegli inconvenienti, tanto comuni, massime se la distribuzione ha luogo di notte, e se numerose truppe concorrono allo stesso magazzino.

Servizio d'intendenza militare - Sussistenze.

Non ho che a lodarmi del modo con cui l'intendenza militare disimpegnò il suo servizio durante le grandi manovre. Qualche comandante generale osservò che

il personale delle sussistenze militari era scarso, il che è vero, ma siccome codesto personale non fu nelle grandi manovre quello normale pel tempo di guerra, non occorre dare importanza a tale osservazione.

Mi si propone l'istituzione di scuole speciali pel personale inferiore addetto ai servizi dell'intendenza militare; nè io credo fuori di proposito siffatta proposta. Mi limito ad accennarla pel caso che si credesse opportuno di prenderla in considerazione.

Servizio sanitario.

Il servizio sanitario fu pure disimpegnato in modo soddisfacente. Sarebbe stato senza dubbio assai vantaggioso un personale più numeroso, particolarmente presso i corpi, onde evitare la facilità delle ammissioni agli ospedali, giacchè non poteva eseguire convenientemente le visite degli ammalati nei corpi un solo medico. Ma si noti che questa deficienza di personale era cagionata dall'essersi dovuto lasciare alcuni medici ai battaglioni stanziali ed agli ospedali dei presidii, laddove in caso di guerra oltre che il personale sanitario nei corpi sarebbe accresciuto, tutti i medici partirebbero col corpo cui sono addetti.

Sarebbe forse opportuno che il medico presso i corpi quando specialmente è solo a prestare servizio, come avvenne nelle grandi manovre di quest'anno, fosse provveduto di cavallo, poichè dovendosi fermare lungo la marcia per visitare e soccorrere qualche malato, non può raggiungere la colonna che frattanto avrà continuato a marciare. Inoltre il medico giunto al campo, dovendo attendere al suo ufficio, e correre di qua e di là, non potrà, stanco com'è, compiere facilmente a dovere il suo servizio.

Occorre poi definire in modo preciso l'ingerenza dell'intendenza militare nei provvedimenti relativi al servizio sanitario e studiare se non fosse più vantaggioso che le ambulanze stessero sotto l'immediata dipendenza del medico dirigente il servizio presso la divisione, anzichè sotto quella di un personale amministrativo.

La quistione è certamente grave, e fu già agitata altre volte presso di noi e presso altri eserciti; onde credo opportuno accennarla, parendomi che essa meriti di essere seriamente studiata.

Gli uffiziali d'amministrazione addetti alle ambulanze dovrebbero essere autorizzati a far le richieste di trasporti sulle ferrovie, ed avere i fondi necessari per pagare le spese di viaggio. Così si eviterebbero i ritardi nell'inviare agli ospedali gli ammalati, i quali nelle scorse manovre erano alcuna volte costretti ad aspettare nelle stazioni che il corpo in marcia, o l'occupato in qualche fazione, inviasse loro il documento e il danaro per il viaggio.

Ammalati — Malattie.

Dal prospetto generale degli individui che caddero ammalati dal 14 al 25 ottobre risulta che il numero complessivo di essi fu di 2966, cioè 247 ammalati al giorno. Questa cifra posta a confronto con la truppa che fu in media di 44,836 uomini di bassa forza presenti, da una media giornaliera di 5,50 per mille.

Questa proporzione, che può già dirsi discreta, diviene assai mite ove si rifletta che fra i 2966 ammalati, vi furono 772 casi di chirurgia, la maggior parte leggierissimi, come a dire delle semplici escoriazioni ai piedi, da curarsi piuttosto all'infermeria che all'ospe-

dale, e 205 venerei, il cui male non poteva certo ascriversi nè alle maggiori fatiche delle manovre nè ai disagi dell'accampamento.

Occorre ancora notare che per la scarsezza di personale, di cui si è fatto cenno, le visite non si poterono sempre praticare con tutta la diligenza desiderabile; d'onde la maggior arrendevolezza nei medici a mandare agli ospedali gl'individui che si dichiaravano ammalati.

Le varie malattie concorsero nella proporzione seguente a formare il numero totale delle ammissioni agli ospedali: febbricitanti 1886, feriti 775, oftalmici 98, venerei 205, scabbiosi 2. I casi di febbre periodica si verificarono esclusivamente su individui che ne erano già stati travagliati o che provenivano da luoghi infetti da miasma palustre.

Rancio.

Nel mio ordine del giorno generale N. 1 diedi facoltà ai generali comandanti di divisione di modificare le prescrizioni emanate riguardo al rancio.

Furono difatti sperimentati vari sistemi differenti, non senza vantaggio, giacchè solo coll'esperienza e colla pratica si può giungere più facilmente a sciogliere questioni che tanto interessano il regime e il maneggio delle truppe.

Ho dovuto persuadermi che la sola distribuzione del caffè prima di intraprendere una marcia od una manovra, non è al certo sufficiente, tanto più quando la manovra o la marcia, come d'ordinario accade, si prolungano per parecchie ore.

Io credo che il miglior sistema sia quello adottato da qualche comandante generale, cioè di dare al soldato prima di muovere dal campo un rancio di

riso o di pasta cotta nel brodo; nel gamellino esso conserva la carne che può mangiare al grand'alt; e giunto al campo riceve il caffè.

Il luogotenente generale Longoni, partendo da importanti considerazioni, proporrebbe di dare al soldato in campagna e durante le grandi manovre, un solo rancio, ma intenderebbe modificare la razione di viveri, ed aumentando la carne fino a 300 grammi, toglierebbe interamente dalla razione la pasta o il riso.

Il dottor Manayra, medico capo di questo corpo di esercito, che invitai a studiare siffatta composizione di razione, non è di parere che si adotti.

La questione del rancio del soldato è senza dubbio fra le più importanti; essa non può dirsi mai abbastanza studiata e sperimentata; ed occorre occuparsene continuamente e seriamente.

Servizio d'artiglieria.

Sarebbe utilissima disposizione che le batterie si recassero alle grandi manovre con formazione consimile a quella che si adotta in guerra; cioè che ogni batteria, anche di 4 pezzi, fosse munita di vetture rappresentanti la colonna di munizioni; che ogni corpo d'esercito fosse fornito della propria riserva, e delle sue sezioni di parco generale.

Così pure per evitare apprezzamenti non esatti sul munizionamento dei pezzi, sarebbe opportuno che i cofani d'artiglieria, nelle grandi manovre portassero soltanto quel numero di colpi da salve che possono contenere quando havvi il vero munizionamento di guerra. Altrimenti mettendone (come si vuol fare nelle grandi manovre) un numero maggiore, accade quello

che generalmente si osserva, cioè che il pezzo col solo suo avantreno tira per un'intera giornata, senza che gli ufficiali della batteria si preoccupino menomamente di quanto riflette il munizionamento. Laddove se i cofani contenessero il solo numero di colpi prescritto in guerra, si renderebbe necessario che il comandante della batteria si occupasse eziandio dei rispettivi carri da munizione, onde non trovarsi nella critica circostanza di dover cessare il fuoco per mancanza di munizioni.

Havvi chi riterrebbe ottima disposizione quella esistente presso l'artiglieria prussiana, cioè che un certo numero d'ufficiali di stato maggiore d'artiglieria fosse incaricato di tutto quanto riflette la parte tattica e logistica dell'arma, di modo che i comandanti e gli ufficiali delle batterie non dovrebbero occuparsi che dei particolari della loro arma senza doversi, con detrimento di questi, preoccupare delle disposizioni generali delle altre truppe, seguirne il concetto generale, studiarne l'azione, per uniformarvisi, riconoscere le strade per recarsi in posizione o per ritirarsi ecc. Tutti questi vari servizi verrebbero disimpegnati dagli ufficiali di stato maggiore d'artiglieria, che ogni comandante superiore dell'arma dovrebbe avere a sua disposizione in numero sufficiente, mentre gli altri non avrebbero da occuparsi che delle proprie sezioni o batterie.

Io reputo tale proposta meritevole di studio, come pure le seguenti che mi furono trasmesse a mia richiesta da vari comandanti superiori dell'arma:

L'attuale affardellamento della sella e l'uniforme dell'artiglieria non soddisfano alle esigenze della guerra. Nella bardatura si potrebbero introdurre molte migliorie: l'attuale è troppo pesante; si può abolire la groppiera (eccetto pei cavalli di volata): le fonde

non servono a nulla e potrebbero essere sostituite da tasche. Non sono compatibili le funzioni di furiere e di comandante di sezione; sarebbe meglio assicurato il servizio aumentando di un ufficiale ogni batteria, e facendo comandare ciascuna sezione da un ufficiale. Sarebbe utile adottare il carro da foraggi in uso presso la cavalleria in luogo dell'attuale. Converrebbe modificare il caricamento interno delle fucine, diminuire la dotazione dei ferri da cavallo e sostituirvi due maschi di ricambio coi relativi dadi ed un martinello; restringere il numero dei medicinali ed aggiungervi il grasso naturale e una certa quantità di unguento vescicatorio; sostituire il carbone minerale a quello di castagno. Le lanterne attualmente in uso, dando poca luce, e le torce a vento essendo d'impiego alquanto pericoloso, si potrebbero adoperare in vece le lanterne a globo, come quelle dell'amministrazione delle ferrovie. Agli attuali paletti d'attacco dei cavalli si potrebbero sostituire quelli di ferro a succhiello disposti a fior di terra. — Invece di un cavastracci-scovolo per ogni pezzo, che basterebbe per ogni sezione, richiederebbesi un calcatojo-scovolo di ricambio per pezzo. Si crede utile di dare ad ogni batteria un cannocchiale con telemetro, e si propone quello del Gauthier. Le coperte di tela cerata non soddisfano, poichè facilmente si stracciano: forse sarebbero migliori quelle di tela di vela tinta in colore cenerognolo. Alcune batterie a cavallo troverebbero posto conveniente nell'artiglieria di riserva dei corpi d'esercito.

Le varie relazioni speditemi affermano che i conducenti provenienti dalla cavalleria prestarono in generale un buon servizio, e che i cavalli di nuovo acquisto, benchè nuovi pel servizio dei pezzi, diedero favorevoli risultati.

Debbo però francamente dichiarare che dei cavalli non fui, nè sono pienamente soddisfatto. Comprendo che le attuali condizioni finanziarie del paese non permettono di rifornire la nostra artiglieria di cavalli adatti, ma credo che si dovrebbe studiare di giungere a poco per volta a fornire le batterie di cavalli che per la loro struttura fossero veramente da tiro, e non un miscuglio di cavalli d'ogni razza, d'ogni tipo, come si osserva tuttora, non ostante le fatte riduzioni. Si noti che fra i 100 cavalli di una batteria spesso vi sono direi quasi altrettanti tipi differenti. E se essi hanno prestato buoni servizi durante 10 giorni di fazioni campali, non credo che si possa sperare altrettanto per una campagna lunga e faticosa.

Il materiale da ponte adoperato alle manovre si presta benissimo al suo scopo e non lascia nulla a desiderare per la solidità.

Il carreggio soddisfa a tutte le condizioni richieste per il buon traino.

I passaggi sui ponti, sì delle truppe che del carreggio, vennero eseguiti con ordine e con sufficiente celerità. Nulla avvenne d'irregolare, e nessun inconveniente ebbe a lamentarsi.

Servizio del genio militare.

Come accennai nella parte *Osservazioni generali ecc.* l'arma del genio non ebbe occasione durante le grandi manovre di compiere nessun importante lavoro, ma sarebbe certamente di somma utilità di approfittare di tali occasioni per fare eseguire quei lavori che si ritenessero necessari per provvedere alla difesa e alla viabilità. Questo è vivamente desiderato dagli ufficiali

dell'arma, giacchè l'applicazione pratica può riuscire oltremodo istruttiva e di complemento agli studi teorici.

Credo utile di riferire alcune osservazioni e proposte che mi pervennero e che mi sembrano meritevoli di studio:

Ritiensi da taluni necessario che i zappatori, massime quelli provvisti di istrumenti, possano deporre sui carri i propri zaini. Così sarebbero meno stanchi, quando giunti al campo sono chiamati ad eseguire qualche lavoro.

Credesi pure che converrebbe assegnare ad ogni compagnia una carretta leggera a due ruote pel trasporto degli strumenti più indispensabili per lavori del momento, giacchè i carri del parco di compagnia, oltremodo pesanti, sono d'ordinario tenuti col grosso carreggio, ed il mulo col basto non può trasportare la quantità occorrente di strumenti che d'ordinario si richiede. — Oltre di ciò l'uso del basto per tale trasporto presenta alcuni inconvenienti: il carico è troppo grave, e male distribuito; produce lesione all'animale che viene ben presto reso inetto al servizio; — havvi una perdita di tempo eccessiva per estrarre i ferri dai carri da parco, ed adattarli sul basto; — sono assai rari i muli tanto mansueti da lasciarsi caricare tranquillamente un peso sì considerevole, e quasi tutti oppongono resistenza.

Qualora si adottasse una carretta leggera per gli strumenti, vi si potrebbero pure deporre i zaini dei zappatori.

Ad ovviare all'inconveniente del carreggio troppo pesante, havvi chi propone aumentare di una pariglia i carri n° 1 (parco di compagnia) poichè due sole pariglie non sembrano sufficienti.

Certamente la quistione del carreggio ha bisogno di essere studiata, non solo per quel che riflette l'arma

del genio, ma benanco per quanto riguarda i trasporti in generale al seguito delle truppe.

È opinione generale che il comandante di una compagnia zappatori, in campagna e nelle grandi manovre, debba essere provvisto di cavallo. La maggior parte dei servizi che, egli deve prestare richiede l'uso del cavallo, e credo sarebbe opportuno stabilire ciò in modo regolamentare, ma nello stesso tempo reputerei conveniente fornire al capitano il foraggio anche in tempo di pace, onde abilitarlo a tenere cavallo.

I zappatori del genio dovendo, pei servizi speciali cui sono chiamati in campagna, venir distaccati in piccoli drappelli, accade non di rado che rimangono senza viveri, non avendo la propria compagnia mezzi sufficenti per inviar loro le rispettive razioni. Occorre senza dubbio preoccuparsi di così serio inconveniente e vedere se non vi sarebbe modo di modificare opportunamente l'amministrazione delle compagnie zappatori.

Servizio telegrafico.

Pel servizio telegrafico non fu impiegato che il materiale volante: quello pesante fu lasciato ai parchi.

Quasi tutte le linee furono distese di notte tempo; e malgrado la pioggia e la qualità delle strade per le quali correvano le linee, si ebbe sempre la fortuna di corrispondere perfettamente. Siffatto risultato non può a meno di riuscire assai soddisfacente a chi tenga calcolo degli ostacoli che presentano le linee volanti, e della facilità colla quale si producono le derivazioni.

In generale fu sentito il bisogno che i telegrafisti anzichè far parte delle compagnie zappatori, siano riuniti in un sol corpo speciale incaricato di seguire tutti i

progressi che si vanno mano mano facendo nella telegrafia, e di occuparli in continue esercitazioni ed esperienze.

La qualità dell'involucro del filo fu trovata piuttosto scadente. Per ovviare in parte a siffatto inconveniente sarebbe opportuno che ogni carro di telegrafo volante avesse una determinata quantità di piccole aste a forcella della lunghezza di 0,40 onde appoggiarvi il filo, là dove non si trovassero nè alberi nè cespugli.

Si sente del pari la necessità di un maggior numero di torcie a vento per i lavori da eseguirsi di notte.

Servizio del treno.

Il personale del treno adempì ai vari servizi in modo lodevole, ed i quadrupedi, benchè acquistati con molta fretta, e certamente non tutti scelti, diedero un risultato abbastanza soddisfacente.

Non ho inconvenienti di importanza da segnalare a tal riguardo.

Ogni divisione di manovra aveva seco una colonna C (quartier generale di divisione) ed una colonna E (ambulanza di divisione), più 20 carri delle colonne pel *trasporto pane*, che io feci impiegare per trasportare i viveri di riserva delle divisioni, non essendo organizzate le colonne H. Ad ogni comando generale di corpo d'esercito erano pure addette due colonne C ed E, ed inoltre presso il corpo d'esercito dell'ovest destinai una colonna G (parco del genio).

Con siffatto carreggio non vi era certamente ragione di temere che ciascun servizio non fosse pienamente assicurato. Lo condussi tutto alle grandi manovre onde servisse di istruzione, massime agli stati maggiori, pei

quale è senza dubbio un arduo còmpito il maneggiare regolarmente il numeroso carreggio al seguito delle truppe, ed ottenere che non abbia assolutamente ad incagliare le mosse delle truppe, specialmente in occasioni di marce in ritirata.

Qualche comandante generale divise il carreggio in due colonne: una di munizioni da guerra e di viveri, che era tenuta sempre a due o tre chilometri dalle truppe, l'altra del bagaglio, ecc. a due chilometri dalla prima. Io credo che questo sia il miglior sistema di marcia degl'impedimenti per evitare i noti loro inconvenienti, e potrebbesi anche dire i disastri, che talvolta sono precisamente cagionati dalle cattive disposizioni riguardo al carreggio.

Carreggio.

Il carreggio quale è attualmente prescritto è senza dubbio assai numeroso, ma io credo che difficilmente si riuscirebbe a ridurlo senza compromettere in qualche modo l'andamento regolare dei vari servizi in campagna.

Come osservai più sopra, occorre assolutamente provvedere colla massima cura a regolare la marcia del carreggio in modo che mentre ciascun servizio presso le truppe sia convenientemente assicurato, esso carreggio non possa in alcun modo incagliare i movimenti delle differenti armi, e compromettere, come può facilmente avvenire, le sorti di una giornata campale.

È necessario che i comandanti di truppa e gli stati maggiori dieno su questo proposito ordini chiari e precisi, e si assicurino che le istruzioni emanate sieno scrupolosamente eseguite.

Ciò premesso, credo opportuno di esporre alcune osservazioni e alcune proposte, che mi pervennero riguardo al carreggio, e che, a mio parere, meritano speciale considerazione.

Le carrette di battaglione sono in generale reputate adatte sia al caricamento, sia al traino, anche su cattive strade e su terreni poco solidi; esse accoppiano la solidità alla leggerezza relativa.

È opinione quasi comune che l'attacco dei due quadrupedi di fronte sia preferibile a quello così detto di punta, poichè col primo si diminuisce la già ragguardevole profondità delle colonne dei carri.

Alcuni però credono che il mulo attaccato di fianco non lavora quanto dovrebbe, ed occupa uno spazio di fronte che rende disagevoli i movimenti nelle strade strette.

In questa discrepanza di pareri sembrami conveniente conciliare, come mi venne pure proposto, i due sistemi d'attacco col fornire ogni carro di tirelle, che potessero, secondo le circostanze consiglierebbero, servire tanto per attaccare il mulo di fianco, quanto per attaccarlo di volata.

Sarebbe ad ogni modo desiderabile che il bilancino fosse un po' più solido, e la catena del bilancino un po' più lunga, onde il cavallo non tocchi continuamente la stanga come avviene, il che produce delle scorticature. Occorre un sostegno anteriore ripiegabile per poter senza inconvenienti staccare il cavallo anche quando il carro è carico. Le stringhe non sono abbastanza resistenti. Il freno dovrebbe essere rinforzato.

Si osservò che le seghe, le gravine, i badili, ecc. si disordinano facilmente lungo la marcia e impediscono il regolare caricamento degli altri oggetti. Siffatti utensili potrebbero essere ugualmente ripartiti sui fianchi od al disotto del carro. Le attuali coperte di

tela non coprono che imperfettamente il carico e sopratutto il foraggio.

Secondo alcuni, i cofani d'ambulanza dovrebbero essere più ravvicinati nella parte superiore; il lato di essi che appoggia sul quadrupede dovrebbe essere modificato in modo da poterlo adattare al corpo del medesimo, - occorrerebbe che fossero ricoperti di tela incatramata.

La piccola vettura destinata al servizio di posta, non si crede adatta allo scopo. Il suo peso è troppo grave per un solo cavallo: essa è oltremodo incomoda; il sellino è troppo piccolo per sostenere il peso della vettura, e facilmente ferisce il cavallo.

I carri a quattro ruote del treno hanno in generale fatto buona prova. Mi si obbiettò che non sono per la loro forma adatti al trasporto dei viveri, e particolarmente del pane, ma non è da dare importanza a siffatte osservazioni, giacchè i detti carri furono impiegati per tali servizi solo perchè mancavano i carri speciali pel trasporto del pane, e le carrette di battaglione per quello dei viveri; siccome mi premeva di veder funzionare durante le grandi manovre tutti i servizi, così volli approfittare di questi carri per assegnare ad ogni divisione una colonna viveri.

Danni alle proprietà. Commissioni per la loro stima.

La spesa totale per risarcimento dei danni arrecati alle proprietà durante le manovre di quest'anno, è stata di circa 7000 lire, comprese le indennità pagate al municipio di Polesella pei lavori da esso eseguiti onde procurare acqua potabile alle truppe accampate in quelle vicinanze.

In quanto alla commissione istituita presso ciascuna divisione di manovra per verificare e stimare i danni, si è osservato che essa, dovendo seguire i movimenti della divisione, mal poteva adempiere al suo ufficio, poichè i reclami giungevano generalmente dopo la sua partenza. Parrebbe più conveniente che nell' avvenire s'istituiscano in casi simili una o più commissioni per cura del comandante la divisione territoriale, nella cui circoscrizione cadono i terreni occupati dalle truppe. I proprietari dovrebbero trasmettere i loro reclami al comandante stesso, il quale li rimetterebbe alla commissione che se ne occuperebbe, secondo le norme contenute nell'istruzione ministeriale del 29 aprile 1869.

Sarebbe pur desiderabile che negli avvisi dati dai sindaci ai proprietari si stabilisse un limite perentorio di tempo, oltre il quale i reclami non sarebbero accettati.

Munizione da fuoco.

Le munizioni consumate durante le manovre furono:

			Cartucce	Media per individuo	Cartocci	Media per pezzo
1ª	divisione	—	348,140	51	3436	115
2ª	»	—	403,463	51	1721	48
3ª	»	—	421,041	51	4236	176
4ª	»	—	300,450	47	2052	93
			1,473,094		11,445	

Media generale, per individuo, delle cartucce consumate, 50. Media generale, per pezzo, dei cartocci consumati, 108.

Le cartucce da salva per la fanteria non diedero luogo ad osservazioni di sorta. In quanto all'artiglieria

si dovè esaminare la qualità dei suoi cartocci a causa di due disgrazie avvenute per l'esplosione prematura di uno sparo nella fazione di Vicenza e di uno in quella di Caldiero. Si trovò che alcuni cartocci antichi di modello austriaco erano in cattivo stato; e quantunque non sia ben provato che le disgrazie avvenute siano state cagionate dall'impiego di tali cartocci, pure il solo sospetto di ciò dovrebbe far bandire per l'innanzi gli accennati cartocci.

Spese.

L'importo approssimativo delle spese straordinarie per le grandi manovre fu di lire 218,914, diviso come segue:

Per soprassoldi	agli stati maggiori	L.	4,702
	al personale d'intend.	»	2,500
	alle truppe	»	132,813
Spese varie di cancelleria dei 7 quartieri generali		»	4,409
Spese varie di cancelleria degli uffici d'intendenza		»	1,500
Spese per alloggi, per trasporti sulle ferrovie, per paglia, legna		»	66,000
Spese per danni		»	6,990
Totale		L.	218,914

E siccome la forza media delle truppe era di 46,242 (gli ufficiali compresi) così si sono spese L. 4, 73 per individuo nei dodici giorni delle manovre, ossia lire 0, 39 per giorno e per individuo.

Occorre notare che nelle spese suddette sono com-

presi i soprassoldi alle truppe nei giorni da esse impiegati sia per recarsi nei luoghi di concentramento, sia per restituirsi nelle loro guarnigioni.

Conclusione.

Circa l'utilità oramai comprovata delle grandi manovre, non potrei che ripetere quanto dissi nel mio rapporto dello scorso anno, aggiungendo che nel riconoscerla concordano tutti i generali che vi presero parte.

Credo però dover insistere sulla necessità di una precedente preparazione, per modo che le truppe non vengano chiamate alle grandi manovre senza aver prima percorsa tutta la progressione delle istruzioni elementari e delle esercitazioni tattiche applicate al terreno, partendo dal plotone e terminando con più battaglioni riuniti, come prescrivono le norme dettate dal Ministero della guerra in data 26 marzo del corrente anno. Il sensibile progresso che si notò generalmente nell'eseguimento delle manovre di quest'anno deve senza dubbio ascriversi al fatto che una parte delle truppe vi si potè debitamente preparare.

La condotta delle truppe meritò lode; e fu degno di encomio l'impegno mostrato dalla maggior parte degli ufficiali.

I servizi tutti funzionarono regolarmente, senza dar luogo a lagnanze nè ad inconvenienti, se si eccettuano quei pochi di lieve importanza dipendenti dalla scarsezza di personale in alcuni rami.

Il numero degli ammalati, che, come si è detto, non oltrepassò la proporzione del 5, 50 per mille al giorno, può considerarsi come discretissimo, tenuto conto dei

giorni piovosi e delle considerazioni svolte all'articolo *Ammalati*.

Anche in quest'anno venne ripetuto il parere generalmente ammesso, che l'attendare sia preferibile all'accantonamento ed al bivacco, tanto per la salute, quanto per la disciplina della truppa.

Il tempo più propizio alle grandi manovre è la seconda metà di settembre, epoca in cui sono mitigati i calori estivi, e le campagne sono in condizioni tali che i loro danni non possono più essere tanto gravi.

La durata delle manovre dovrebbe essere per lo meno di tre o quattro settimane.

La spesa totale in quest'anno non fu che di lire 4, 73 per individuo e può considerarsi come assai lieve.

Ciò premesso, io non posso che far caldi voti perchè esercitazioni di tanta utilità siano immancabilmente eseguite ogni anno; e che nel bilancio sia sempre preveduta la necessaria spesa, la quale, di poco rilievo per se medesima, è d'altronde vantaggiosamente impiegata, come quella che tende a rendere più efficace l'istruzione delle truppe ed a rafforzare le istituzioni militari che sono il più valido istrumento per la difesa dell'onore e degl'interessi nazionali.

Il Luogotenente Generale
PIANELL.

Allegato A.

Comando generale del 2° Corpo d'Esercito.

Ordine del giorno generale N° 2.

Verona, 10 ottobre 1870.

L'aumentato effettivo dei Corpi permettendo attualmente di eseguire esercitazioni su scala più vasta e con maggiore approssimazione alla realtà che nelle circostanze ordinarie, il Ministero della Guerra non ha voluto lasciar passare una sì favorevole occasione per promuovere l'istruzione delle truppe, ed ha perciò ordinato la concentrazione di quattro divisioni in questo scompartimento militare, affidando a me la cura di dirigere le esercitazioni, a cui le medesime sono chiamate a prender parte.

In tale circostanza sento il bisogno di rivolgere agli uffiziali, che vi concorrono, alcune parole di ricordo

L'istruzione consisterà specialmente, quanto alle marce, nel funzionamento de' varii servizi organizzati come in campagna, nel trasportare al seguito delle truppe il numeroso, incomodo, ma pure indispensabile carreggio, nel prendere gli accampamenti e nel levarli: consisterà inoltre nelle esatte ricognizioni, nel marciare colle precauzioni di guerra, con ordine e speditezza, nelle perlustrazioni, nel coprirsi diligentemente in marcia, e con un bene inteso sistema di avamposti nei campi.

Quanto alle fazioni campali, la parte meno essenziale e meno proficua sarà il combattimento simulato, il quale non potendo dare risultati reali, è perciò stesso inverosimile. Per cui l'attenzione generale vorrà essere diretta di preferenza a quelle operazioni che precedono il combattimento stesso. Scegliere le posizioni, occuparle con intelligenza, disporne la difesa, oppure riconoscere quelle dell'avversario, e prepararne l'attacco — ecco le

cose che si debbono sopratutto avere in mira nelle fazioni. Il combattimento — ripeto — non sarà che la parte complementare, e durante il medesimo ciò che sarà veramente istruttivo sarà il valutare su ciascun punto della linea di battaglia le condizioni del terreno in rapporto colle forze, per giudicare da quale delle due parti siano maggiori le probabilità di successo, e dedurne chi deva mantenersi nella posizione occupata, chi ritirarsene; e ciò astrazione fatta dal valore, che ha tanta parte nei fatti di guerra, e che, insieme con varie altre circostanze, le quali non si verificano che nel combattimento reale, ha spesso il potere di far pendere la vittoria dalla parte meno numerosa, o collocata in più sfavorevole posizione.

Le truppe che prenderanno parte a queste esercitazioni sono piuttosto numerose e provviste in copia d'artiglieria e di materiale: — raccolte in fretta da varie provincie del Regno, non potranno forse apportarvi la necessaria preparazione. Esse furono composte in reggimenti, brigate e divisioni siccome è stato possibile subordinatamente alle tante diverse esigenze di servizio. La stagione è inoltrata, e probabilmente le pioggie c'incoglieranno in mezzo alle nostre esercitazioni. Avrem quindi difficoltà di varia natura da sormontare, marce di cui talune piuttosto lunghe e forse penose da compiere, fatiche e disagi da sopportare. Ma tutto questo — chedel resto durerà pochi giorni appena — non potrà darvi che una debole immagine delle fatiche, privazioni e disagi, che, oltre ai grandi pericoli, sono inerenti alla guerra.

L'aver superato queste difficoltà, l'avere indurato queste fatiche sarà appunto il profitto che ricaveremo da queste istruzioni: profitto che sarà tanto più sensibile, quanto maggiore sarà l'impegno che ciascuno di noi vi avrà apportato. Io conto perciò sulla buona volontà di tutti, poichè tutti dobbiamo aver l'intima persuasione che soltanto con una solida, accurata, intelligente preparazione in tempo di pace gli eserciti divengono atti a compir grandi cose in guerra. La vita del campo è la vera scuola del soldato.

Raccomando a tutti l'indulgenza, ovunque la buona volontà sia manifesta, come per contro la massima severità verso taluno che mostrasse poco zelo, o elevasse nuove difficoltà invece di adoperarsi a vincere quelle esistenti, o mostrasse disgusto per le fatiche e privazioni, dando così prova di animo fiacco e di poco spirito militare.

Sappiano tutti che queste esercitazioni hanno pure per iscopo di sperimentare l'intelligenza, lo zelo, l'attitudine di ciascuno alla posizione che occupa, e che le informazioni che ne deriveranno saranno prese in seria considerazione. Sforziamoci dunque di fare il nostro meglio, e, senza sconfortarci per quegl'inconvenienti che non potremo evitare, nè, perchè rimanessimo inferiori a quel grado di perfezione, a cui pure dobbiamo aspirare, ci sia grato compenso il constatare quei progressi, che certamente otterremo.

Il Luogotenente Generale Comandante
PIANELL.

Allegato B.

Formazione delle truppe del 2° Corpo d'Esercito che presero parte alle grandi manovre

---

CORPO D'ESERCITO DELL'OVEST.

Comandante generale. — Luogotenente Generale cav. LONGONI.

1ª Divisione
Maggiore Generale cav. FONTANA.

1ª brigata (*Bestagno*) 1° regg. 2 batt del 23° e 1 batt. del 72°.
2° regg. 2 batt dell'11°.
2ª brigata (*Vandone*) 1° regg. 2 batt. del 71° e 1 del 72°.
2° regg. 2 batt. del 24°.
10° e 17° battaglione bersaglieri.
Reggimento lancieri di Montebello. — 4 squadroni.
Batterie d'artiglieria: 14ª del 9° regg. e 4ª, 5ª, 13ª e 16ª dell'8° reggimento. — 30 pezzi.
7ª compagnia zappatori del genio.

2ª Divisione

Maggior Generale conte Piola-Caselli.

1ª brigata (*Lombardini*) 1° regg. 2 batt. del 5° e 1 del 12°.
2° regg 3 batt. del 6°.
2ª brigata (*Charvet*) 1° regg. 2 batt. del 65° e 1 del 12°.
2° regg. 2 batt. del 66°.
24° e 33° batt. bersaglieri.
Reggimento cavalleggeri d'Alessandria. — 4 squadroni.
Batteria d'artiglieria: 1ª, 2ª, 3ª del 6° regg. e 9ª, 10ª e 11ª del 9° reggimento. — 36 pezzi.
9ª compagnia zappatori del genio.

CORPO D'ESERCITO DELL'EST.

Comandante Generale. — Luogot. Gener. cav. THAON DI REVEL.

3ª Divisione

Maggior Generale cav. Bottacco.

1ª brigata (*Federici*) 1° regg. 4 batt. del 5° e 6° granatieri.
2° regg. 3 batt. del 35° e 1 batt. del 56°.
2ª brigata (*Gabet*) 1° regg. 3 batt. del 36° e 1 del 56°.
2° regg. 3 batt. del 55°.
15° e 31° batt bersaglieri.
Regg. cavalleggeri di Saluzzo. — 4 squadroni.
Piemonte reale cavalleria. — 4 squadroni.
Batterie d'artiglieria: 3ª, 6ª, 9ª, 10ª e 12ª dell'8° reggimento. — 30 pezzi.
10ª compagnia zappatori del genio.

4ª Divisione

Maggior Generale cav. Seismit-Doda.

1ª brigata (*Buonvicini*) 1° regg. 3 batt. del 33° e 1 del 1° gran.
2° regg 3 batt. del 34° e 1 del 1° gran.
2ª brigata (*Blanchetti*) 1° regg. 3 batt. del 63° e 1 del 2° gran.
2° regg. 3 batt. del 64° e 1 del 2° gran.
6° e 38° batt. bersaglieri
Regg. lancieri Vittorio Emanuele. — 4 squadroni.
Batterie d'artiglieria 7ª, 8ª, 9ª del 6° regg. e 15ª dell'8°. — 24 pezzi.
17ª compagnia zappatori del genio.

Allegato C.

Comando generale del 2° Corpo d'Esercito.

Ordine del giorno generale N° 5.

Verona, 25 ottobre 1870

Uffiziali, sott'uffiziali e soldati.

Collo sfilare che faceste *oggi in bell'ordine* in presenza di S. A. R. il Principe Ereditario, si chiude il periodo d'istruzione a cui foste chiamati.

Già io vi rivolsi la parola quando stavano per incominciare le esercitazioni. Allora io accennava alle difficoltà ed alle fatiche che avreste incontrato, e faceva appello per questo alla buona volontà di tutti voi.

Io provo ora la massima soddisfazione nel poter dire che voi rispondeste ampiamente a questo appello. Per effetto dei vostri sforzi volenterosi quelle difficoltà vennero vinte o rimosse, quelle fatiche superate. Le quattro divisioni d'istruzione, così variamente composte, così subitaneamente raccolte hanno durante i passati giorni, e soventi sotto dirotte piogge, marciato, manovrato, accampato con un ordine ed una regolarità, ch'io non avrei sperato maggiori. S. A. R. il Principe Umberto nell'assistere ieri alla fazione campale se ne mostrava ammirato, e me ne espresse la sua più viva compiacenza. Tutti i servizii hanno funzionato senza dar luogo a doglianze. La disciplina è stata ammirevolmente conservata.

Grazie ne sian rese anzitutto ai signori generali e ai capi dei varii servizii per le buone disposizioni date, ai comandanti di corpo, agli uffiziali e funzionari militari per la solerzia spiegata nell'adempierle, ai sott'uffiziali e ben anche ai semplici soldati per la loro condotta veramente esemplare.

Pertanto queste grandi manovre, come scuola di virtù militari, hanno già dato tutto quel risultato, che dalle ristrettezze

del tempo era lecito ripromettersi: come scuola d'istruzione invece esse non porteranno intiero il loro frutto, se non quando avrete colla meditazione fecondato le osservazioni, a cui esse diedero luogo. Tali osservazioni sarà mia cura di raccoglierle e di recarle a conoscenza di tutti. Le raccomando sin d'ora all'attento esame di tutti gli ufficiali.

Devo poi cogliere quest'occasione per constatare — almeno per la parte non piccola di truppe che si sono trovate sotto la mia dipendenza — come le classi recentemente richiamate sotto le armi, dopo aver dato al paese un ammirabile spettacolo accorrendo nella loro totalità e provvedute in massima parte del loro corredo, hanno poi mostrato, una volta giunte ai corpi, ed ora specialmente in occasione delle grandi manovre, come l'assenza dalle file attive dell'esercito per un intervallo di tempo più o meno lungo non abbia affievolito in loro il sentimento del dovere militare, e che le male arti di taluni perversi uomini e di una parte di stampa avventata o maligna non hanno avuto influenza alcuna sull'animo loro. Talune di queste classi sono già per rientrare nelle loro famiglie: vi portino la compiacenza del dovere onestamente compiuto e la maschia e ferma determinazione di non venirvi mai meno, per quanto grave o penoso possa in talune emergenze diventare.

Ufficiali, sott'ufficiali e soldati,

L'esercito al quale appartenete ha reso grandi servizi al Paese, ha resistito a dure prove. Esso rappresenta nel modo più elevato e nobile l'Italia, perchè gli elementi che lo compongono formano un solo tutto, senza traccia di provincie o di provenienze. Siate dunque orgogliosi di appartenervi, ed abbiate irremovibilmente fitto nella mente e nel cuore di essere e conservarvi fedeli alla bandiera la quale vi comanda, a costo di ogni sacrifizio, devozione al Re ed alla Patria.

Il Luogotenente Generale
Comandante il 2° corpo d'esercito
PIANELL.

LA DIFESA DI PARIGI

Frappez ce centre et la France
est comme un homme frappé
à la tête.

THIERS.

I.

Una politica avventata, appassionata ed imprevidente bandisce la guerra e si cimenta ad un gigantesco e mortale duello; il difetto di organizzazione, la lentezza di apprestamenti e di consiglio da una parte e l'ardita iniziativa dall'altra fanno sì che i Francesi sono sorpresi in flagrante delitto di formazione; gli errori strategici e tattici conducono alle disfatte di Vissemburgo, di Freischweiler e di Spickeren, alla separazione delle forze imperiali in due nuclei ed all'accerchiamento di Bazaine a Metz, ove doveva perdersi il fiore dell'esercito regolare. Nè basta; chè per colmo di sciagura quel nucleo di armata che sotto l'abile direzione di Mac-Mahon si era concentrato sulla Marna, doveva pur essere sacrificato alle fallaci esigenze politiche, le quali ebbero tale sopravvento sulle militari da imporre al duca di Magenta un piano di campagna contrario ai principii più elementari dell'arte della

guerra, suggerito da quella strategia tanto temeraria che doveva condurre alla catastrofe di Sédan. Codesto disastro segnava la fine della guerra manovrata ed apriva la strada di Parigi al soverchiante nemico, la cui fortuna in breve volger di tempo crebbe cotanto meravigliosamente.

La Francia colpita da stupore e da indegnazione per la immeritata immensa sventura, senza esercito, senza quadri, senza armi, colle fortezze non appresiate a conveniente difesa, stava per essere ferita al cuore ed abbandonata a se stessa, senza indirizzo e senza forze, nel momento appunto nel quale la gravità delle circostanze avrebbe reso necessario più che mai l'esercizio di quella autorità tirannica che Parigi ha sempre mai esercitato come centro di attrazione, di influenza e di dominazione.

Una mano di generosi ed ardenti patriotti s'impone al paese che chiama all'arme evocando le gloriose memorie del 1792, ed alla loro voce fa eco con sublime ed unanime grido l'intero paese. Ma quanta diversità di tempi, di condizioni e d'arti! Di fronte ad un esercito vecchio e ad un nemico fiacco, scarso per numero, discorde per piani incerti e male orditi, non superiore per arti, stavano allora masse insolite spontaneamente con caldo entusiasmo per combattere la minacciata invasione straniera ed atterrare ad un tempo l'odioso edificio feudale di quei prepotenti privilegiati che si erano rifuggiati nel campo avversario. E ad agevolare l'ordinamento e l'addestramento delle medesime concorrevano in uno la bontà e la copia dei quadri provenienti dall'esercito permanente e la lentezza delle operazioni degli alleati. Ora lo scetticismo prevalente, la dissuetudine e quasi la ripugnanza alle armi, frutto dello speciale sistema di reclutamento, i grandi progressi delle arti guerresche e l'assoluta deficienza di riserve negli arsenali dovevano concorrere a rendere gravissime le difficoltà create dall'azione di un esercito colossale per numero e possente per organizza-

zione, guidato con prontezza, celerità ed energia da una mente e da un braccio unico, sotto l'impulso del quale doveva funzionare coll' accordo e coll' armonia di una macchina perfettamente organizzata.

Ad ogni modo, i fermi e generosi propositi sarebbero riusciti vani per l'incalzare del potente avversario se non si fosse trovato modo di neutralizzare l'opera delle numerose schiere che trionfarono a Sédan. Questo nobile còmpito doveva spettare a Parigi: coll'immobilizzare attorno a sè quelle truppe, essa lasciò tempo alla Francia di rinfrancarsi ed organizzare quelle giovani legioni che, pur soccombendo più tardi, affermarono ancor una volta la vigoria della nazione.

II.

Il concetto grandioso e gigantesco di fortificare Parigi per formare il ridotto centrale del sistema generale di difesa, rimonta a Vauban, il quale presentiva che la presa di quella metropoli sarebbe stata una sventura dalla quale la Francia, non si sarebbe rilevata « de longtemps et peut-être jamais. » Lo stesso Napoleone I si preoccupò di tale bisogna allorchè le armate che lo avevano accerchiato a Lipsia, soverchiando col numero la potenza del suo genio, miravano alla capitale; ma troppo tardi: sei giorni dopo Parigi doveva capitolare. Lo stesso avvenne nel 1815 quando Waterloo troncò il corso dei lavori ai quali si era posto mano per volere dell'imperatore. Nel 1826 sotto Carlo X, nel 1831, allorchè una novella coalizione minacciava la Francia, ed infine nel 1836 si agitò e si rinnovò più volte lo studio di quel progetto che doveva infine essere attuato dal 1841 al 1845, essendo Thiers presidente del ministero, per iniziativa del duca d'Orléans.

È Parigi un campo trincerato nel più largo significato della parola: chiusa da una cinta continua di forma pentagonale, con 94 bastioni ed uno sviluppo di 36 chilometri, la città è avviluppata da una cerchia di forti staccati, i quali costituiscono un secondo perimetro che ne misura 55 circa. Se l'arte ha saputo vantaggiarsi delle alture che la cingono, la felice giacitura contribuisce pure a rendere forti talune posizioni della piazza, posciachè il fronte E-S. è in parte coperto dalla Marna che si versa nella Senna a due chilometri a monte di Parigi, mentre il fronte O. è doppiamente assicurato da due risvolti della Senna. Questa entrando in città da S-E., dopo aver'a attraversata sboccando da S-O., presso il sagliente di Meudon piega al N. e scende fin presso S. Denis parallelamente ed a due chilometri circa dalla faccia occidentale della cinta; quindi ripiega in direzione S-O. in modo da racchiudere nella sua sponda sinistra la penisola di Gennevilliers.

I forti staccati che circuiscono la piazza hanno forma, ubicazione, distanza ed intervallo disparato. Muovendo dalla destra della Senna a valle ed al N. di Parigi e proseguendo pel fronte orientale si osserva:

1° Fra la destra della Senna e della Marna;

a) In pianura il gruppo dei tre forti di S. Denis con appoggio alla Senna, distanti in media 5000 metri dalla cinta, non che il forte Aubervilliers presso il canale dell' Ourcq, il quale per soli 2000 metri è staccato dal saglien'e settentrionale della medesima;

b) Sulle alture di Montreuil, che dal canale dell'Ourcq protendono le loro ultime pendici sino alla destra della Marna, i forti di Romainville, Noisy, Rosny, Nogent, e dietro a questo, quello del castello di Vincennes e poi le opere della Faisanderie e di Grave'le (le quali chiudono l'istmo della penisola di S. Maur, formata da una grande curvatura della Marna) che coprono il fronte orientale e

distano dalla cinta rispettivamente metri 1500, 3000, 4500, 5000, 2000 e 4000 circa;

2° Fra la sinistra della Marna e la destra della Senna a S-E. presso il sagliente formato dalla confluenza dei due fiumi, il forte di Charenton distante circa 3000 metri dalla cinta;

3° Sulla sinistra della Senna:

a) A Sud di Parigi, dalla Senna al sag'iente di Meudon, quasi disposti in linea retta, i forti d'Ivry, Bicêtre, Montrouge, Vanves e Issy, separati dalla cinta rispettivamente dalla distanza di 2500, 1500, 1500, 2000 e 2000 metri circa;

b) Infine a guardia del fronte occidentale, fra Meudon e S. Denis, la gran cittadella di Monte Valeriano a circa 5000 metri dalla cin'a.

L'intervallo fra tutte le menzionate opere è tale da permettere fiancheggiamento e difesa reciproca. Nei punti poi ov' è richiesto dalla forma specia'e del terreno, la difesa è resa più gagliarda con fortini, ridotte ed altre opere accessorie costruite in modo permanente, quali si incontrano fra S. Denis e Romainville, e fra Noisy, Rosny e Nogent.

Quantunque Parigi sia stata fortificata in epoca ben prossima, tuttavia il sistema adottato e la giacitura di taluni forti staccati non rispondono più a tutte le esigenze delle potenti artiglierie di oggidì. Lasciando a parte gli inconvenienti propri del sistema bastionato, il quale alla difesa passiva sacrifica il vantaggio di accordare alle artiglierie quel più vasto campo di azione voluto e corrispondente alla accresciuta loro importanza, giova segnalare le gravi conseguenze derivanti dalla non occupazione di talune posizioni e dalla poca felice ubicazione di talune opere.

Tutti i forti del fronte meridionale sono signoreggiati dalle alture che si stendono da Vitry a Meudon (Vitry,

Villejuif, Bagneux, Chatillon, Clamart, Meudon) da 2000 a 3000 metri di distanza: per tal modo occupando quelle si può bombardare il centro stesso di Parigi quando siabbiano artiglierie della portata di 7 ad 8000 metri quali oggi esistono. — Pel fronte occidentale, facendosi soverchio assegnamento sulla difesa della Senna, per una distesa di circa 20 chilometri, si costruì soltanto il Monte Valeriano; per locchè, senza pericolo di sorta, a chi si mettesse in batteria sulle alture della sponda sinistra, a S-O. sotto Montretout ed a N-O. fra Nanterre e Asnières, riuscirebbe altresì possibile di colpire la città. Sul fronte orientale fu grave errore il non occupare fortemente Monte Avron (a 2200 metri dal forte Rosny) per mezzo del quale l'assediato rende a sè agevole il passaggio della Marna e lo impedisce al nemico. Questi poi dal possesso di quella altura poteva ritrarre sommo vantaggio per le operazioni contro i forti dell'est.

La difesa di Parigi, alla quale non erano sfuggiti i difetti e le lacune che siamo venuti segnalando, diede opera solerte a porvi riparo allorchè vide prossimo il pericolo; ma il tempo venne meno e, ad eccezione delle alture di Vitry e Villejuif, che essa potè conservare e fortificare, tutte le altre fu giuocoforza abbandonare perchè al principio del blocco i lavori necessari a rafforzarle erano appena appena abbozzati.

III.

Ad onta delle lacune e dei difetti accennati ed alla incontestabile superiorità che colle moderne artiglierie ha assunto l'attacco sulla difesa, è indiscutibile l'immenso valore difensivo della piazza di Parigi, anche di fronte alle numerose armate d'oggidì. Nel concetto di tutti gli

uomini competenti fu sempre reputato come assolutamente impossibile di accerchiare completamente ed isolare Parigi, perchè non si era mai neppure supposto che la Francia un dì si troverebbe nelle miserrime condizioni di non poter sostenere la capitale con un esercito regolare. Un campo trincerato richiede, per essenza propria, difesa attiva e sussidio di corpo atto a campeggiare e manovrare per ritardare e paralizzare l'avversario e lasciar tempo e mezzo di organizzarsi alle forze che, entro e fuori, ma sempre al coperto, sono chiamate ad affrontare il nemico con speranza di successo. E codesto concetto avrebbe potuto attuarsi pur anco nella guerra franco-germanica se non si fosse commesso il grave errore strategico di sacrificare inutilmente Mac-Mahon nel momento appunto nel quale più che mai stavano in pericolo le sorti di Parigi. L'armata mobile al comando del duca di Magenta, accresciuta dal corpo del generale Vinoy, che già stava per unirvisi, e da altre truppe in allora concentrate a Parigi, avrebbe potuto avere un effettivo di oltre 150,000 uomini con 500 pezzi da campagna (1), i quali, manovrando fra Senna e Marna a settentrione e ad oriente, avrebbero impedite le operazioni dei Prussiani e reso loro assolutamente impossibile il passaggio sulla sponda sinistra per fronteggiare la fortezza a S. e ad O.; locchè ad ogni modo essi non avrebbero potuto effettuare senza correre il pericolo, in caso di rovescio, di vedersi minacciata la ritirata e fors'anche essere presi fra due fuochi, quando alle armate che s'organizzavano nei dipartimenti fosse stato dato di conseguire l'obbiettivo di comparire a mezzodì di Parigi (2). In cotal guisa sarebbero rimasti liberi i

(1) Alla capitolazione di Sédan l'armata di Mac-Mahon contava 108,000 uomini, 10,000 cavalli, 400 cannoni e 70 mitragliatrici.

(2) Se nel 1814 Parigi, come si doveva e si poteva, occupando con pochi lavori improvvisati le alture del nord e dell'est, fosse stata apprestata a

settori meridionale ed occidentale con sommo vantaggio della difesa, sia perchè essi costituiscono la parte più debole della linea generale, sia sepratutto pel fatto importantissimo che si sarebbe lasciato aperto l'adito ai rinforzi ed al vettovagliamento, per modo da trarre il massimo partito dalle nuove armate che si potevano raccogliere ed organizzare e da rendere impossibile di affamare la città. — Se le cose fossero state condotte nel modo per noi accennato, i Tedeschi si sarebbero trovati di fronte a difficoltà quasi insormontabili. Nel primo periodo delle loro operazioni contro Parigi, ossia quando ancora la prima e la seconda armata erano immobilizzate a Metz ed in altri assedi, riusciva loro impossibile di disporre di un esercito tanto forte da poter fronteggiare Mac-Mahon nel mentre stesso che si dava mano alle opere di espugnazione, e d'altronde senza di quell'esercito era vano sperare di poter tener posizione ed attendere ai lavori di approccio. — Di poi le truppe della I^a^ e della II^a^ armata si sarebbero chiarite insufficienti per tener fronte ad un tempo alle truppe di Mac-Mahon ed alle numerose armate create dal patriottismo dei dipartimenti, le quali poterono essere successivamente battute soltanto perchè l'assenza di un esercito di soccorso aveva ridotto Parigi ad una difesa affatto passiva e lasciato libere le truppe non impegnate nel blocco. E quando anche, accogliendo l'ipotesi peggiore, fosse riuscito ai

---

momentanea difesa, avrebbe potuto resistere non solo poche ore, ma due giorni ancora, ossia il tempo che Napoleone chiedeva con vive istanze per comparire alle spalle ed ai fianchi degli alleati. Questi preoccupati da tal pericolo, non solo non osarono lasciare il fronte nord ed est passando la Marna e la Senna, ma fecero ogni sforzo per affrettare le operazioni, incalzando con 170,000 uomini i soli 25,000 rimasti a tutela della capitale. Chi sa qual mutamento di fortuna sarebbe sopravvenuto, se in allora si dava tempo al giungere di Napoleone, e ora non si fosse mandato a sicura perdita il corpo di Mac-Mahon!

Tedeschi di stabilirsi a N. e ad E. di Parigi, si sarebbe rinnovato, su di una scala molto maggiore, un secondo assedio di Sebastopoli, fortezza improvvisata dal genio di Todleben, la quale, perchè sostenuta da un esercito di soccorso ed avendo aperta la via ai rinforzi ed agli approvvigionamenti, non cedette che in seguito all'assalto, resistendo 11 mesi di fronte ad un esercito che giunse fino a 200,000 uomini, con 800 cannoni.

Ma, a causa e per effetto di Sédan, la posizione si era resa delle più minacciose. La sfiducia e l'accasciamento che era succeduto alla fede sconfinata nella fortuna e nella vittoria aveva prostrati gli uni ed eccitato negli altri le più violente passioni. Spettava a quei patriotti ardenti che avevano raccolto il potere, di tentare di rialzare le sorti della patria, facendo appello ai più nobili sentimenti dell'onore e del sacrifizio ed inspirando quella speranza nel successo che poteva frenare le passioni violente e rinfrancare gli spiriti depressi.

Frattanto Parigi, che aveva raccolta la funesta eredità delle sventure del paese, rispondeva degnamente al suo còmpito, traendo largo partito dalle risorse che sono proprie di una grande capitale, la quale, essendo ad un tempo centro attivo di industria, possiede una grandiosa fonderia ed un grandioso stabilimento per equipaggiamenti militari d'ogni genere. Facevano difetto le armi, e sorsero officine di costruzione, di riduzione e di riparazione. Mancavano le artiglierie da campo e scarseggiavano quelle da posizione, le munizioni da guerra erano di molto inferiori alla consumazione presumibile; a tutto si provvide mercè l'alacrità spiegata nelle fonderie e nelle officine; nè invano si fece appello alle volontarie offerte per l'acquisto di intiere batterie. In 14 giorni si costruisce una ferrovia esterna

che gira entro il perimetro dei forti staccati, di riconosciuta necessità militare; e su di essa locomotive blindate sono trasformate in batterie mobili, le quali all'occorrenza possono concorrere a rinforzo dell'azione delle artiglierie dei forti staccati. Persino molte opere del campo trincerato erano in completo abbandono e disarmate o male armate con vecchie artiglierie e fu mestieri provvedere prontamente e con mezzi straordinari (1). Ma tutti codesti sforzi sarebbero riusciti infruttuosi, se non si fosse provveduto all'esercito combattente, dacchè quello esistente al principio dell'assedio era affatto insufficiente. Infatti, a quanto pare, di truppe organizzate non si avevano allora che circa 10,000 marinai cannonieri, ottimi soldati adibiti al servizio delle artiglierie dei forti; 60,000 vecchi soldati fra il 13° (Vinoy) e 14° corpo (Ducrot); gente la cui disciplina e saldezza doveva necessariamente risentirsi dei disastri subiti dall'esercito, e 40,000 delle tre divisioni di guardie mobili di Parigi. Del resto masse confuse e disordinate di franchi tiratori (20,000), di guardie mobili dei dipartimenti (90,000), di pompieri, di guardie municipali, di guardie di città e di guardie nazionali sedentarie (300,000), disarmati per la maggior parte, senza quadri, senza organizzazione, senza ed anzi insofferenti della disciplina, e neppur equipaggiati. Il preparare codesti disparati elementi alle dure prove dell'assedio e delle sortite richiedeva tempo; onde avvenne — nè poteva accadere diversamente — che nel primo periodo del blocco, ossia allorquando sarebbe stato più che mai necessario un esercito numeroso ed agguerrito, per opporsi all'investimento del nemico, fu giuocoforza il rimanere in quella quasi completa ina-

(1) Relazione del generale Trochu inserita nel *Journal Officiel* del 17 ottobre.

zione che doveva riuscire esiziale all'esito finale. Poichè se da un lato i Francesi conseguivano il vantaggio di mettersi su di un assetto militare relativamente buono, dall'altro i Prussiani potevano solidamente fortificarsi nella loro cerchia di attorniamento. Per tal modo Parigi era fatalmente condannata a perire in un periodo di tempo più o meno lungo; le forze mancavano allora per impedire lo investimento; e quando per sbloccare la piazza dovevasi e potevasi fare assegnamento sulle armate di soccorso, queste erano sopraffatte dalle truppe rimaste disponibili dopo la caduta di Metz.

IV.

La III e la IV armata tedesca, giustamente inorgoglite per le portentose vittorie riportate presso Sédan, muovono dalle rive della Mosa e con accelerata marcia di 15 giorni giungono sotto le mura della sgomentata Parigi.

Venne asserito che i Francesi non reputassero i Prussiani nè così forti, nè tanto arditi da accerchiare completamente la piazza, e ritenessero che soltanto verso i fronti N. ed E. essi avrebbero concentrati i loro sforzi, limitandosi a far guardare quelli S. ed O. da corpi che ad ogni evenienza avrebbero potuto ritirarsi sui ponti che si sarebbero stesi ed assicurati sulla Senna e sulla Marna. A noi sembra per contro si dovesse prevedere quello che è avvenuto effettivamente, ossia, non solo lo attorniamento completo reso possibile dal difetto di esercito di soccorso, ma altresì l'impiego di maggiori forze al mezzodì, perchè, più che altrove, da tal parte avrebbero potuto apparire le nuove forze della repubblica e, per la stessa ragione, da tal

parte si sarebbero probabilmente pronunciati i conati dell'assediato.

Tre diverse vie potevansi seguire per espugnare Parigi.

Il *semplice blocco*, nella lusinga che i malumori, le privazioni, le malattie e sopratutto la minaccia di bombardamento, inducessero, suo malgrado, il governo della difesa ad una pronta resa. Che se, come effettivamente avvenne, tali speranze dovessero poi rimanere frustrate, l'accerchiamento completo della piazza avrebbe sempre alla fin fine consentito di far assegnamento sulla fame come la migliore alleata dei Tedeschi.

I *mezzi metodici di attacco*: partito poco pratico, siccome quello che avrebbe importato lavoro lungo, travagli straordinari e sacrificio non lieve di soldati, senza che con ciò si potesse presumibilmente accelerare la caduta di Parigi.

Il *bombardamento* della città che si sarebbe potuto iniziare, anche senza la precedente presa d'alcun forte staccato, dalle alture che corrono a mezzodì del campo trincerato. Abbandonandosi il concetto di procedere alla espugnazione coi mezzi metodici, il bombardamento avrebbe potuto tentarsi fin da principio come *mezzo di prova* per intimorire la popolazione ed eccitare quello scoraggiamento e quei disordini sui quali l'assediante si lusingava di poter fare assegnamento per risparmiare una penosa campagna d'inverno. Se non che, sia che le gravi difficoltà incontrate nella costruzione dei necessari trinceramenti e nel trasporto e nel traino delle grosse artiglierie lo impedissero nel primo periodo del blocco, sia che ai Tedeschi ripugnasse di ricorrere ad un mezzo tanto violento che avrebbe suscitato l'indignazione del mondo civilizzato, essi non si appigliarono a codesto partito che nell'ul-

tima fase dell'assedio. Probabilmente vedevano ben prossimo il difetto di vettovagliamento, ma stimarono che poche bombe cadute in città ne avrebbero precipitata la soluzione. Anche questa volta però le speranze loro andarono deluse; nè gli effetti materiali, nè gli effetti morali del furioso ed incessante bombardamento di 30 giorni poterono scuotere la fibra, la pertinacia ed il coraggio dei cittadini e dei difensori, i quali dovevano cadere solo allorquando l'inedia avrebbe reso inoperose le armi. In complesso quindi il sistema adottato dai Tedeschi fu il semplice blocco da prima e poi sussidiariamente il bombardamento; ma se non procedettero ai lavori di assedio, tuttavia con una duplice ed in taluni punti una triplice linea di forti trinceramenti e colla elevazione di ridotte nelle località principali, essi si afforzarono a segno da chiudere se stessi in una cerchia di formidabili fortificazioni, col concorso delle quali potere sfidare qualunque attacco dal di fuori e dal di dentro anche fatto da avversario di molto superiore, dacchè la resistenza prolungata lasciava agio al concentramento delle forze.

Le condizioni difensive di Parigi all'atto in cui i Tedeschi iniziarono l'accerchiamento erano quanto mai deplorabili. Non solo facevano difetto le armi e le armate, ma scarsissimo era l'armamento della cinta e dei forti e questo per la maggior parte composto di pezzi da 24 e di obici da 12 di antico modello con scarso ed insufficiente munizionamento. I lavori di riattamento procedevano con lentezza, tanto che non soltanto non erano armate ma neppur ultimate le opere necessarie per chiudere ed assicurare le comunicazioni coll'esterno. Non è quindi a stupire se a taluni sembrò possibile di tentare l'assalto con gran speranza di successo, giudicando costoro che le gravi perdite subite nell'ardito tentativo sarebbero

state inferiori a quelle considerevoli sofferte nel corso dell'intero assedio.

Nel campo opposto il piano suggerito alla difesa era pur troppo circoscritto dalle infelici accennate condizioni. Nel primo periodo il difetto di numerose ed agguerrite truppe doveva circoscrivere l'azione del difensore a fazioni di minor importanza al solo limitato scopo di ritardare per quanto possibile lo accerchiamento reso inevitabile e di riconoscere e distruggere i lavori di approccio e le batterie dell'attacco. — Più tardi, completati i lavori della piazza, provveduto al materiale mobile ed agli attiragli indispensabili per uscire dalla cerchia delle fortificazioni, addestrate, organizzate e militarizzate le disordinate masse, potevasi correre ad assalti di viva forza per tentare di aprirsi un varco attraverso le file ed i trinceramenti del nemico e congiungersi colle sperate armate di soccorso. Senza del che si sarebbe stati inesorabilmente condannati a soggiacere per fame. Ma per conseguire codesto intento era d'uopo contare sul fattore *tempo* che non era concesso nè dalle impazienze ed intemperanze dei partiti, nè dalla scarsità degli approvvigionamenti, ed operare di accordo colle armate di soccorso, prima che esse fossero sopraffatte, trascinando seco la perdita di Parigi, le cui forze erano insufficienti per lottare contro l'assediante.

Si comprende quindi di leggieri come ben lievi ostacoli potessero opporsi al procedere dei Tedeschi durante il primo periodo del blocco che durò dal 19 settembre al 29 novembre. Nè dell'inazione dei Francesi che apparì soverchia a taluni poco giusti estimatori delle difficoltà enormi di trasformare in truppe solide le numerose schiere che si andava man mano armando ed organizzando, sembra possa farsi carico al generale Trochu, il quale nella fuga ignomi-

niosa del reggimento Zuavi avvenuta nel fatto di Chatillon (vano tentativo di Ducrot con 40,000 uomini per opporsi il 19 settembre allo spiegamento della III^a^ armata sulle alture meridionali) e nello sbandamento avvenuto in seguito alla deplorabile sorpresa del Bourget (28 ottobre), doveva trovar validi argomenti per confermarsi nella persuasione che non convenisse impegnarsi troppo prematuramente. Lo indovinarono i Tedeschi allorchè s'avvidero che nessun ostacolo si era contrapposto al passaggio della Senna della loro III^a^ armata, effettuatosi a monte di Parigi a distanza di 25, 15 e 10 chilometri dai forti del fronte S.

Quali sforzi, quali fatiche, quanti sacrifici abbiano costato la creazione, l'ordinamento e l'organizzazione delle nuove armate di Parigi non è difficile lo immaginare, quando si pensi agli elementi disparati e vari ond' esse dovevano comporsi, alla disciplina sempre difettosa se non mancante a gente raccogliticcia, alle sofferenze ed alle privazioni che si dovevano imporre e subire di mala voglia, al difetto di istruzione e di educazione militare, alla mancanza dei quadri, alla limitata fiducia che inspirar dovevano ufficiali nuovi, improvvisati e sconosciuti ed infine alla ben scarsa confidenza che questi ultimi dovevano riporre nei loro subordinati insofferenti di autorità. — Trochu che ebbe il patriottismo di accettare un doloroso stato di cose ch'egli non aveva contribuito a creare, ha diritto perciò alla riconoscenza della nazione. Mercè sua Parigi ha potuto disporre di 245,000 uomini di truppe regolari compresi i non combattenti; e dedotti questi e le truppe assegnate permanentemente alla cinta ed ai forti, 150,000 uomini di truppe mobili con 400 e più cannoni di campagna e 60 mitragliatrici.

Le armate tatticamente organizzate erano tre, la

prima di Guardia Nazionale, la seconda e la terza di truppe mobili.

I^{a} Armata (generale Thomas) — 266 battaglioni di Guardia Nazionale sedentaria della forza calcolata a circa 300,000 uomini, ripartiti in compagnie, battaglioni e reggimenti di marcia nelle file dei quali si era fatta una cerna di 100,000 da mobilizzarsi a riserva delle truppe regolari.

II^{a} Armata (generale Ducrot) — 8 divisioni di fanteria ed 1 di cavalleria — forza complessiva 80,000 uomini fra truppa e guardie mobili.

III^{a} Armata (generale Vinoy) — 6 divisioni di fanteria ed 1 di cavalleria — in tutto 60,000 uomini fra truppa e guardie mobili.

Divisione La Roncière di circa 10,000 uomini.

Se concorde è l' opinione dei più nel tributare la maggior ammirazione al generale Trochu per l'organizzazione della difesa, egli fu ed è bersaglio a vivaci ed acerbe censure per la condotta dell' assedio e specialmente per l' esiguità relativa delle forze impegnate nelle premature sortite, più che volute, imposte, e da lui subìte per dare una volgare soddisfazione alle masse, quando evidentemente quelle non potevano riuscire ad altro che ad inutili carneficine, perchè non accertata la prossimità delle armate di soccorso, senza la cooperazione delle quali gli attacchi o non sarebbero riusciti o riuscendo non avrebbero condotto che alla perdita delle forze che fossero uscite dalla cerchia del campo trincerato. Imperocchè senza viveri e senza munizioni da fuoco che la mancanza dei traini impediva di trasportare, senza cavalleria e con imparità di numero e di ordinamenti tattici, di fronte ad un nemico operoso, saldo, compatto, esse non avrebbero potuto sostenersi in mezzo al deserto di desolazione che le attendeva fuori delle linee di blocco.

Comunque sia, o che si facesse pressione sulla volontà vacillante del generale Trochu, o che per considerazioni più politiche che militari si reputasse necessario di uscire dall' inazione, egli è certo che più propizia occasione di iniziare il secondo periodo dell'assedio non poteva presentarsi di quella fornita dall'annunciato felice risultato della giornata di Coulmiers (9-10 novembre), primo sorriso della vittoria alle armi francesi. La qual notizia se rialzava gli animi sgomentati, rendeva però più insistenti le impazienze di coloro ai quali ogni indugio sembrava fatale e forse colpevole e già vedevano le bandiere di Aurelle de Paladines spuntare dietro le alture di Chatillon. Da ciò ebbe origine uno degli episodi più sanguinenti dell'assedio, ossia quella serie di operazioni fatte dal 29 novembre; tentativi che dovevano miseramente finire colla ritirata del 3 dicembre perchè vano doveva riuscire qualunque sforzo per rompere quella cerchia di ferro che i Tedeschi avevano improvvisato con tanta celerità, perchè vano era lo sperare di sorprendere un avversario ben preparato, fortemente trincerato e prudentemente comandato.

Per quanto si possa ritenere che il risultato finale dovesse essere ad ogni modo disastroso per le armi francesi, non si può spiegare come il comando supremo ignorasse che i Sassoni, avendo rotte le dighe della Marna, rendevano impossibile il passaggio pel 29 novembre; non si sa come spiegare la poca vigoria di Vinoy nell'attaccare i Tedeschi che fronteggiavano le posizioni di Vitry e Villejuif al S., locchè impedì la congiunzione sua con Ducrot, al quale era riuscito il 30 novembre di rendersi padrone della sinistra della Marna; e molto meno poi si può spiegare l' inazione di quest'ultimo generale che consentì in tal guisa all'avveduto Tedesco di concentrare quelle potenti masse che dove-

vano assaltarlo il 2 dicembre e costringerlo poi a ritirarsi il dì successivo.

Quanto funeste conseguenze dovessero derivare da tale insuccesso è facile immaginare. E quasi non bastassero i combattimenti, le gravi perdite patite, le fatiche, le malattie, il freddo ed il concorso di altri elementi dissolventi militari e politici che si accumulavano in danno della disgraziata difesa, la sfiducia nella posizione e negli uomini doveva crescere ognor più, quanto più si allontanava la speranza di veder apparire le armate di soccorso; la fortuna aveva pur disertato da quelle coraggiose schiere che a settentrione, a mezzodì e ad oriente erano sorte con generoso, ma vano proposito di rialzare le sorti del paese.

Mentre con ammirabile costanza si continuavano dalla piazza quelle minori operazioni che dovevano molestare e disturbare il nemico, non si pretermise di organizzare grandi sortite allorchè queste, più che dal prudente consiglio, erano volute dalla necessità di far tacere le agitazioni, i clamori e le recriminazioni e forse prevenire conseguenze ben più funeste nel campo politico. Se questo fosse utile e conveniente, se nella esecuzione siasi adoperata tutta quella prudenza di preparazione e vigoria e tenacità di esecuzione che erano indispensabili, lo dirà poi lo studio sereno e calmo di tutti i particolari del memorabile assedio. Frattanto l'ardita iniziativa del nemico, il quale il 27 dicembre incomincia il bombardamento dei forti dell'E. e del N.-E. coprendo di ferro e di fuoco il Monte Avron troppo debolmente occupato dai Francesi che dovevano sgombrarlo il 29, precipita la crisi. Dal 5 gennaio si spiega una attività straordinaria nel furioso bombardamento dei forti del S. e della città stessa, colpita dai proiettili delle poderose e formidabili batterie armate e scoperte sulle alture che si stendono da Meudon a Cla-

mart. Ma più che le rovine, le desolazioni e le morti che a larghe mani sono sparse nella desolata città, può la fame, la quale s'impone inesorabilmente. Quindi è che per quanto la dura esperienza ammaestrasse della impossibilità di superare le linee tedesche e della nessuna speranza che si doveva riporre nell'arrivo delle armate di soccorso, fu giuocoforza ricorrere all'ultimo disperato tentativo, segnato nel giornale del memorando assedio colla data del 19 gennaio.

Ma il nemico è come al solito in sull'avviso; come al solito sono insuperabili le sue linee; ed all'ardito Francese che coraggiosamente affronta impavido la certa morte, si rompono le forze di fronte alle fortezze create dal prudente e valoroso avversario, il quale le difende con formidabili artiglierie da posizione e da campo. Generoso, ma vano proposito! L'inopportunità di ricorrere al supremo mezzo delle barricate, allorchè meno che mai era a temersi un assalto del nemico, è pur fatale all'esito della giornata, perchè ritarda di molte ore il concorso dell'armata di Ducrot in un momento nel quale ogni maggior forza sarebbe forse riuscita insufficiente; il difetto di artiglierie e forse la poca abilità nello impiegarle come preparazione negli assalti; l'inesperienza dei condottieri; il poco accordo nell'impiego tattico dei singoli corpi e molte altre disgraziate circostanze, inseparabili dalla straziante posizione dell'assediato, possono aver contribuito a rendere più sanguinosa la battaglia, ma ad ogni modo il risultato finale non poteva essere dubbioso, nè diverso da quello che fu realmente.

Quando la cronaca veritiera del memorabile assedio fornirà alla storia gli elementi della critica, si potrà riconoscere a chi maggior lode debba accordarsi fra coloro che col senno e colla mano si adoprarono per prolungare onorevolmente la lotta della Francia. Gli

statisti, al freddo lume della ragione, potranno qualificare forse per generosa follia il proposito di proseguire la guerra dopo il disastro di Sédan. A noi basti di ricordare che nel momento appunto in cui per l'accumu'arsi di inaudite sciagure qualche dubbio forse si poteva elevare sulla forza materiale e morale della nazione francese, questa ha attestato che le sventure non fiaccano l'animo dei generosi che sanno combattere e morire per salvare l'onore, quando il vincere oltrepassa la misura delle forze umane.

G. Ottolenghi.

CRONACA POLITICO-MILITARE

L'Armistizio

14 febbraio 1871.

La guerra, dopo sei mesi di aspre lotte, sembra omai finita. L'armistizio è da tutti ritenuto come il sicuro predecessore della pace. Tutti sentono che se la guerra poteva ancora prolungarsi dopo la caduta di Parigi, quando la provincia non fosse stata compresa nella cessazione delle ostilità, ora invece che le armi furono messe in riposo su tutta la linea, non è più possibile un ripiglio Il desiderio che ha l'una delle due parti di conchiudere definitivamente la pace non è meno vivo di quello che sia stringente per l'altra parte la necessità di farlo, e questo è la più sicura malleveria che si troverà un comune accordo.

A noi resta intanto di ricapitolare gli ultimi avvenimenti militari, che precedettero la conclusione dell'armistizio.

Si fu nel tratto dal 10 al 20 di gennaio che la situazione militare segnò un deciso peggioramento pei Francesi. Fino allora essa erasi pur sempre mantenuta favorevole ai Prussiani, ma lasciando sempre aperta ai Francesi la speranza che una vittoria ottenuta su qualcuno dei varii teatri di guerra potesse da un momento all'altro mutar la scena. Parigi, nodo della situazione, era bensì condannata a vedere ogni giorno peggiorare le sue condizioni, non tanto per gli effetti del bombardamento quanto per quelli della fame: ma un deciso rivoltarsi della fortuna al di fuori poteva anche per essa segnare il momento della liberazione.

Non v'ha dubbio del resto che un tale scopo si poteva assai meglio che con sforzi diretti raggiungerlo mediante una manovra sulle comunicazioni del nemico. Perciò il concetto di

portare l'esercito di Bourbaki verso l'est era quel'o che meglio rispondeva alla situazione, quello dal quale era possibile ripromettersi i maggiori risultati. Non v'ha dubbio altresì che per parte di chi presiedeva alla preparazione dei mezzi di guerra non si mancò di destinarne a questo scopo quella maggiore quantità che era possibile, cosicchè, tenuto pur conto della inferiorità morale e tecnica delle truppe francesi, non poteva a meno di dirsi che il tentativo aveva per sè molte probabilità di successo.

Un esercito, come quello di Bourbaki, forte di oltre a 100 mila uomini, e che aveva avuto agio di riposarsi, di riorganizzarsi e di completarsi durante tutto dicembre, che poteva all'uopo cooperare con quello di Garibaldi, si trovava per un certo tempo a dovere agire contro le sole forze del generale Werder, delle quali una parte era impegnata nell'assedio di Belfort. Anche ammettendo che le truppe francesi destinate a quest'operazione non fossero diverse da quelle che finora avevano combattuto in altre parti, e che il generale Bourbaki non fosse per nulla superiore agli Aurelle de Paladines, ai Faidherbe o ai Chanzy, non pareva dubbio il risultato. Werder avrebbe dovuto accettare la battaglia contro un nemico di tanto superiore, oppure sgombrare davanti a lui, levando l'assedio di Belfort.

Ma già nella cronaca antecedente facemmo notare come la estrema lentezza dei movimenti di questo esercito lasciasse presagire poco di buono sulla capacità del generale Bourbaki e sui risultati ch'egli avrebbe ottenuti, e come intanto ch'egli si moveva così lentamente verso il suo obbiettivo, i Prussiani mettessero a profitto il tempo, in quanto che il principe Federico Carlo rivolse tutte le sue forze contro Chanzy, occupando Le Mans.

Questa vittoria fu veramente completa e decisiva; oltre a 20 mila prigionieri furono raccolti dai Tedeschi, e l'esercito di Chanzy, omai ridotto all'impossibilità di resistere alle forze nemiche, si ritirò parte su Alençon, parte su Laval.

Mentre questo succedeva sul teatro di guerra fra Senna e Loira, Bourbaki si avanzava finalmente verso Belfort. Il generale Werder che aveva raccolto la maggior parte delle sue truppe attorno Vésoul si mosse allora benchè un po' tardi, per coprire Belfort; ma col generale Bourbaki non sarebbe mai stato troppo tardi. Nella sua marcia Werder s'incontrò il 9 gennaio a Villersexel colle truppe di Bourbaki, e ne seguì un piccolo

combattimento, nel quale riuscì ai Prussiani di fare un mezzo migliaio di prigionieri.

Dopo ciò il generale Werder potè proseguire tranquillamente la sua marcia e prendere posizione sulla sinistra della Lisaine, in modo da coprire Belfort.

La sua posizione aveva una fronte di una ventina di chilometri o poco più; s'appoggiava a sinistra a Montbéliard, dove i Prussiani occupavano il castello, e a destra ai Vosgi, che presentano la loro maggiore altezza appunto nella parte meridionale, e propriamente al così detto *Ballon d'Alsace*. Tre strade tagliano la Lisaine ai punti di Frahier al nord, di Montbéliard al sud, e di Héricourt al centro, e tutte e tre si riuniscono a Belfort, che si trova a dieci chilometri soltanto dalla Lisaine cosicchè un sol passo indietro che ancora avesse dato Werder voleva dire la liberazione di Belfort.

Da Villersexel a portarsi sulla Lisaine non vi sono che 24 chilometri; il combattimento di Villersexel aveva avuto luogo il giorno 9; ma ci vollero cinque altri giorni prima che Bourbaki fosse in misura di percorrere questa distanza e di attaccare la posizione di Werder. Ma intanto i Tedeschi non avevano perduto tempo: essi avevano concentrato tutte le forze disponibili, chiamandovi anche truppe di landwehr, avevano distolto dall'assedio di Belfort molti pezzi di grosso calibro, ed eretto trinceramenti nei punti più vulnerabili. Quando essi erano giunti sul sito dopo la loro marcia da Vésoul, le munizioni facevano difetto, ma il nemico aveva loro lasciato tutto il tempo di riprovvedersene.

Finalmente il giorno 15 Bourbaki con quattro corpi, il XV, il XVIII, il XX e il XXIV, diede l'assalto alle posizioni del nemico su tutta la linea. Non essendogli riuscito, lo rinnovò il giorno 16, e poi ancora il 17, ma sempre collo stesso esito: all'ultimo giorno i difensori passarono essi stessi all'offensiva, sboccando per Frahier sulla sinistra dei Francesi.

Omai lo scopo del tentativo era pienamente fallito, ed è abbastanza curioso il modo con cui Bourbaki rende conto del risultato di questi tre giorni di combattimento. « Il nemico — » egli dice — ha potuto resistere a tutti i nostri sforzi: però egli » ha subìto perdite serie (1). Il nostro attacco del 15 rinnovato

(1) I Tedeschi confessano una perdita di 876 uomini fra morti e feriti in tutti i tre giorni.

» il 16 e il 17, se non ha prodotto tutti gli effetti desiderati, » malgrado il nostro vigore, ha però ispirato rispetto al ne- » mico, il quale stimò prudente di tenersi in una costante » difensiva. Il tempo è pure cattivissimo; la marcia in avanti » è difficile. Io ho deciso di tornare domani nelle posizioni « che occupavo prima della battaglia. » Questi giri di parole per palliare la verità non riescono che a metterla maggiormente a nudo, e tutti capirono che cosa volesse dire questo tortuoso linguaggio del generale francese; tutti pensando alle colonne del II e del VII corpo che erano in marcia a quella volta subodorarono una nuova Sédan.

Certo in condizioni normali e di sufficiente equilibrio morale fra le due parti combattenti la situazione del Bourbaki era tutt'altro che disperata. Superiore numericamente a tutto l'esercito di Manteuffel, anche quando questo fosse riunito, esso avrebbe potuto gettarsi contro le colonne che sopravvenivano dal nord e dall'ovest e affrontarle separatamente con una superiorità di forza che dovrebbe parere più che sufficiente ad assicurare il successo. Ma per far questo era necessario marciare sollecitamente e manovrare; a ciò si opponeva certamente la stagione e il cattivo stato delle strade; ma non era questa la difficoltà principale, poichè questa esisteva anche pei Prussiani. L'impossibilità di farlo risultava sopratutto dall'imperfetto stato di organizzazione delle truppe francesi e dal cattivo andamento de' servizi amministrativi, per cui eserciti siffatti possono essere atti alla difesa, non all'offesa. L'attività e l'intelligenza del generale possono fino ad un certo punto rimediare a questi difetti; ma sotto questo rapporto sembra potersi dire che la scelta del Bourbaki sia stata infelice, essendosi egli mostrato assai da meno degli altri generali della nuova repubblica.

Ad ogni modo questo era ben chiaro che se Bourbaki non intendeva tentare ancora la sorte delle armi nè contro Werder nè contro le colonne dell'ovest e del nord, l'unico partito che gli rimaneva era quello di prontamente ritirarsi. Non era d'uopo d'essere militari per vederlo, e tale fu infatti l'opinione concorde di tutta la stampa.

Che cosa sia intervenuto in tutto il tempo che scorse dal 18 gennaio fino al 1° febbraio, giorno in cui si pronunziò la catastrofe, non risulta finora ben chiaramente. A quest'epoca troviamo l'esercito di Bourbaki che passa la frontiera svizzera a Pontarlier deponendo le armi in mano de' neutrali. Da Pon-

tarlier a Montbéliard sonvi circa 80 chilometri, che l'esercito di Bourbaki avrebbe impiegato 14 giorni a percorrere, circa 6 chilometri al giorno, ove si ammettesse ch'esso abbia marciato sempre. Ma così non sembra che fosse, ed alcune voci pretendono che il Gambetta avesse imposto a Bourbaki di non ritirarsi; la ripetizione di Sélan sarebbe così più completa.

Pochi dati pure abbiamo sulla marcia delle colonne tedesche. Mentre la 13ª divisione proveniva dal nord, la 14ª e il II corpo provenivano dall'ovest. Al giorno 21 Garibaldi si vedeva attaccato nelle sue posizioni a nord-ovest di Dijon; è noto come i bollettini del campo garibaldino abbiano celebrato la vittoria ottenuta sui Prussiani sia in quel giorno, sia nei due seguenti 22 e 23; ed è noto pure come i bollettini prussiani abbiano mantenuto su questi fatti un alto silenzio. Se però si considera che nello stesso tempo i Prussiani occupavano Dôle e Gray e si avanzavano fino ad intercettare la ferrovia fra Lione e Besançon, si rende probabile la supposizione che le forze contro cui ebbe a lottare Garibaldi non fossero che una parte, forsanco assai piccola, dell'esercito di Manteuffel, e che non avessero altro scopo, se non quello di trattenere Garibaldi a Dijon, mentre il resto manovrava sulle comunicazioni di Bourbaki. Se così fosse, egli è certo che per quanto onorifiche le vittorie di Garibaldi, non avrebbero per nulla disturbato il piano generale dei Tedeschi: esse anzi non facevano che cullarlo in una fatale illusione, dalla quale si sarebbe scosso ad un tratto per trovarsi cinto d'ogni parte da formidabili nemici.

A questo punto la sorte di Bourbaki era ormai decisa; il suo esercito dopo i combattimenti del 15, 16 e 17 presentava i caratteri della disorganizzazione, ed era omai incapace a tener testa ad un nemico anche di molto inferiore. Il Bourbaki in tale situazione, lacerato dal dolore, attentò alla sua vita, la quale oggi ancora sperasi di salvare: se ciò lo dimostra uomo di cuore, la storia inflessibile non potrà per altro, temiamo, salvarlo dalla taccia di presunzione e di incapacità. A suo successore fu designato il generale Clinchant, il quale ebbe il tristo còmpito di ereditare come Wimpffen una situazione omai disperata.

Quando sopravvenne la notizia dell'armistizio, egli sperava forse di esservi compreso; ma vedendo che ciò non ostante le truppe tedesche proseguivano i loro movimenti, stretto già d'appresso dalle loro colonne, nè vedendo via di scampo, strinse col generale Herzog, comandante delle truppe svizzere,

una convenzione (1° febbraio), in forza della quale l'esercito passava prigioniero in Isvizzera, meno il XXIV corpo che potè operare la sua ritirata, non senza però subire perdite considerevoli.

Più di 80 mila uomini deponevano così le armi senza combattimento, e le deponevano, non in mano del nemico, ma in mano di una piccola potenza neutrale, a cui per questo modo creavano imbarazzi d'ogni maniera.

Se questo fatto rimase quasi ecclissato dall'importanza di altri avvenimenti, e se lo stupore ch'esso dovea produrre non fu così grande dopo le capitolazioni di Sédan, di Metz e di Parigi, esso resterà pur sempre, più ancora che tutti gli altri fatti di tal genere, una pungentissima ferita all'orgoglio e alla vanità della nazione francese. Invano si cercherebbe nella storia qualcosa di simile.

Il 19 gennaio segnava un altro triste fatto per le armi francesi. L'esercito di Faidherbe subiva in questo giorno una completa sconfitta a S. Quintino, che lo poneva per lungo tempo fuori del caso di ripresentarsi in campagna.

Dopo la battaglia di Bapeaume del 2 e del 3 gennaio, della quale entrambe le parti s'erano attribuito l'onore, Faidherbe erasi nuovamente ritirato dietro alle fortezze, annunziando una pronta riapparizione. Infatti, non appena scorsa una settimana, egli si riavanza verso sud, e occupa Bapeaume e Albert, giacchè i Tedeschi hanno evacuato tutto il territorio a nord (sulla destra) della Somma, rompendo i ponti su questo fiume. La Somma formava così un serio ostacolo all'avanzarsi di Faidherbe, il quale avendo perduto stante la capitolazione di Péronne avvenuta il 10, l'unico punto d'appoggio che ancora i Francesi avessero su quella linea, non poteva avventurarsi al di là e dare battaglia con un fiume alle spalle. Egli stimò quindi prudente rivolgersi a est, rimontare la Somma fino alle origini e girare questa linea per l'altopiano di San Quintino, per indi tagliare le comunicazioni dei Tedeschi a Tergnier e Laon.

Ma se al generale Faidherbe non si può negare, dietro quanto egli operò dal novembre in qua, un'abilità non comune, carattere ed intelligenza, egli si trovava ora di fronte un competitore di prima forza, il generale Göben, che si acquistò così meritata fama nella campagna del Meno nel 1866. Questi doveva far fronte al nuovo attacco colle forze del 1° esercito, assotti-

gliato del VII corpo, che era stato diretto verso Belfort. Egli attese allora a concentrare quelle che gli rimanevano, abbandonando ai Francesi, come dicemmo, il territorio al di là della Somma. Dall'esercito di accerchiamento intorno a Parigi gli fu mandata la divisione di cavalleria del corpo sassone, locchè permise di far riposare la divisione di cavalleria Gröben finora addetta al I° esercito, e che si trovava in cattive condizioni per effetto delle continue ricognizioni.

Il 18 gennaio l'attacco di Faidherbe si palesò costringendo alla ritirata una brigata dell'VIII corpo che occupava S. Quintino. Nella notte il grosso dell'esercito di Göben, marciando per Ham, giunse a sud di S. Quintino, raccogliendo la brigata che s'era ritirata.

Le forze di cui poteva disporre in quel momento il generale Göben salivano forse a 30 mila uomini (l'VIII corpo, una divisione del I°, la divisione di cavalleria sassone, ed altre piccole frazioni). Quelle di Faidherbe salivano a egual cifra: Faidherbe nel suo rapporto parla di 25 mila combattenti.

In tali condizioni l'esito non poteva esser dubbio. Tuttavia il combattimento fu vivissimo, e si prolungò fin verso sera; intorno alla stazione ferroviaria la lotta fu micidiale. Presa anche questa, che era come il ridotto delle posizioni dei Francesi, la rotta di questi divenne generale, e la ricchezza di cavalleria fresca che avevano i Tedeschi permise loro di raccogliere i più ampii risultati della vittoria, inseguendo il nemico, e raccogliendo prigionieri a migliaia.

L'esercito di Faidherbe giunse in deplorabili condizioni sotto il ricovero delle piazze forti, inseguito fino a Cambrai e a Landrecies. E benchè Faidherbe si vanti di aver ricondotte intatte le sue 15 batterie, non è men vero però, stando alle concordi testimonianze di tutta la stampa, che le sue truppe erano in uno stato di dissoluzione, e incapaci per molto tempo di riprendere le operazioni.

Del resto a Faidherbe e Chanzy non puossi negare il merito di aver fatto quanto era loro possibile co' mezzi che avevano a loro disposizione; essi lottarono con forze pressochè sempre uguali o di poco superiori a quelle del nemico, e se non ottennero successi, seppero almeno guidare le loro giovani e male organizzate truppe in modo, da meritare l'ammirazione degli stessi avversarii. Lo stesso elogio non può certo venir concesso al Bourbaki.

Al 20 gennaio ecco dunque qual era la situazione militare in Francia. — Chanzy raccoglie gli sparsi avanzi delle sue truppe a Laval e a Mayenne. Il suo esercito è completamente da rifare. Dinanzi a lui il principe Federico Carlo con 70 a 80 mila uomini. — Faidherbe sconfitto a S. Quintino si ritira sotto la protezione delle fortezze. Il suo esercito è pure in uno stato di disorganizzazione. — Dinanzi a lui Göben con un esercito di 30 a 40 mila uomini. — Bourbaki ha fallito nella sua impresa di togliere l'assedio di Belfort. Riunendo le sue forze con quelle di Garibaldi egli può forse avere un esercito di 130 a 150 mila uomini, co'quali dovrebbe essere più che in caso di tener fronte alle forze di Manteuffel, che non sono ancora riunite, e che possono ascendere al più a un 80 mila uomini. Ma le condizioni delle sue truppe e il modo com'egli ha finora condotto le operazioni non lasciano presagire nulla di buono. Ad ogni modo egli agisce in un teatro di guerra lontano da Parigi, nè potrebbe far sentire la sua azione sull'assedio della capitale, se non a patto di riprendere l'offensiva, di battere Manteuffel e di cadere sulle comunicazioni dei Prussiani.

Da nessuna parte dunque gli eserciti francesi sono in grado di agire pel momento in modo da far sperare una prossima liberazione di Parigi.

La gran capitale prosegue ad essere bombardata. L'effetto dell'artiglieria tedesca sui forti si palesa in seguito assai minore di ciò che il principio sembrava promettere, e sebbene i danni arrecati specialmente ai forti d'Issy e di Vanves siano notevoli, tuttavia bisognerà procedere per le vie regolari, e intraprendere i lavori di zappa. Del pari l'effetto del bombardamento della città non è tutto quello che i Prussiani potevano sperare, e sebbene omai quasi tutta la parte di Parigi sulla sinistra della Senna sia sotto il dominio dei proiettili prussiani, i quali mietono ogni giorno vittime fra le diverse classi della popolazione, tuttavia l'effetto morale che ciò produce sulla popolazione non è tanto quello dello sgomento, quanto quello dell'inasprimento.

Ma ciò che non possono produrre le artiglierie lo deve omai produrre un altro nemico ancor più inesorabile, la fame. — Mancata anche la carne di cavallo, la base dell'alimentazione di Parigi è ridotta quasi esclusivamente al pane, che non è più nemmeno di buona qualità, e che da un giorno all'altro si minaccia di razionare. Se si osserva che durante questo lungo e doloroso periodo dell'assedio le classi basse dovettero

essere alimentate dal governo, il quale realizzò così un vero socialismo, e se si osserva che appunto in grazia a questa alimentazione gratuita le classi basse stesse poterono godere di un genere di vitto relativamente assai migliore di quello che era loro ordinario, è chiaro quali conseguenze possa portare riguardo a queste classi un sì notevole peggioramento del sistema generale d'alimentazione.

Il continuo aggravarsi della situazione aveva intanto per primo effetto di rendere sempre più accentuato e generale lo spirito di diffidenza verso la direzione suprema, esercitata dal generale Trochu. Questi era già stato obbligato, come vedemmo, a dividere la sua responsabilità con un Consiglio di guerra, ed a promettere un'azione generale, a cui avrebbero preso parte tutte le diverse forze dell'esercito di Parigi.

Quest'azione generale ebbe luogo il 19 gennaio. Trochu stesso assunse la direzione delle operazioni. La sortita venne fatta con maggior numero di truppe che le precedenti. I rapporti francesi ste si parlano di 100 mila uomini e più.

Però al solo gittare un occhio sulla carta si vede non essere possibile che tanti ne siano stati impegnati. Il fronte su cui si sviluppò il combattimento è segnato da quel seguito di alture che si stendono fra St. Cloud e Bougival sbarrando quell'*U* della Senna, che si dice penisola di Gennevillers o di Suresnes, in seno al quale torreggia la fortezza del Monte Valeriano. La distanza fra i due bracci dell'*U* su tal punto non giunge ai 7 chilometri, ed è perciò impossibile che abbia preso parte all'azione nemmeno la metà della cifra oradetta.

Le forze francesi furono divise in 3 colonne, composte egualmente di soldati regolari, di mobili e di guardia nazionale mobilizzata. La colonna di sinistra (Vinoy) aveva per suo obbiettivo l'altura di Montretout e di St. Cloud, quella del centro (Bellemare) le alture della Bergerie e di Garches, quella di destra (Ducrot) la Malmaison e Bougival. Soltanto dopo che i Francesi si fossero impadroniti di questi punti, era loro possibile spiegare maggiori forze, colle quali mirare a Versailles e a prendere di rovescio la linea sud dei Prussiani.

In quella vece la loro forza d'attacco si esaurì tutta nell'attacco di quelle prime alture, delle quali furono un momento padroni, per esserne di nuovo ricacciati. Essi si videro sin dal principio arrestati dagli avamposti prussiani, i quali dietro ai muri di cinta dei parchi e dei castelli che sorgono su quelle

alture, dirigevano quasi impunemente un nutrito fuoco di fucileria contro i battaglioni francesi, che s'avanzavano alla baionetta, senza che la loro azione fosse stata convenientemente preparata dall'artiglieria. La colonna di destra subì oltre a ciò notevoli ritardi, sia per causa della nebbia, sia per effetto del fuoco delle batterie del IV corpo stabilite al di là della Senna a Chatou e alle Carrières.

Quando alfine, non senza moltissime perdite, i Francesi giunsero a prendere possesso delle alture da cui gli avamposti prussiani s'erano ritirati, le truppe del V corpo già erano disposte in battaglia, e dietro a queste le riserve chiamate da Versailles, da Meudon e da Clamart.

I Francesi, di attaccanti che erano, furono ora gli attaccati, ed è facile vedere con quale esito. Un nuovo attacco tentato in seguito, ma debolmente, fu del pari respinto. Verso sera il combattimento cessò, e i Francesi si ridussero attorno al Monte Valeriano.

A darci un'idea del carattere di simili azioni vale più d'ogni altra cosa il confronto delle perdite fatte da ambe le parti. Sebbene non siavi stato inseguimento, pure i Francesi perdettero in questa giornata un numero stragrande di gente, forse un 10 mila uomini; lo comprova il fatto dell'armistizio di 48 ore chiesto il giorno dopo dal generale Trochu e concesso solo per 3 ore per raccogliere i feriti e seppellire i morti. Dalla parte dei Prussiani poco più di 600 uomini soltanto furono messi fuori di combattimento.

Questa volta il generale Trochu non ebbe più il coraggio di rappresentare come una vittoria il risultato di questa sortita, come aveva praticato per le sortite antecedenti.

Gli avvenimenti ora si complicavano, precipitando alla fine del triste dramma. Nello stesso tempo che Parigi apprendeva l'infelice esito di questa sortita, preparata con tanto apparato e le cui conseguenze erano questa volta assai più sensibili, poichè, pel fatto della partecipazione della guardia nazionale mobilizzata, numerose famiglie di Parigi erano piombate nel lutto, si spargeva pure la notizia delle sconfitte subite dall'esercito di Chanzy, notizia a cui non facea certo compenso quell'altra giunta nello stesso tempo che l'esercito di Bourbaki si era diretto verso l'est, cioè *allontanandosi da Parigi*, per liberare Belfort. Un decreto del governo, il quale annunziava finalmente la decisione, di cui tanto si temeva, del razione-

mento del pane, in ragione di soli 300 grammi a testa, veniva a completare la situazione ed a porla all'opinione pubblica di Parigi sotto il vero aspetto.

Il 21 gennaio, cioè soltanto due giorni dopo la sortita, le batterie prussiane smascheravano il fuoco anche contro S. Denis, compiendo così la cerchia di fuoco attorno alle fortificazioni di Parigi, tranne il Monte Valeriano. Nella notte una mano di facinorosi, appartenenti al turbolento quartiere di Belleville, si recava armata mano alle famose carceri di Mazas, e il compiacente direttore rimetteva loro, mediante regolare ricevuta, Flourens ed altri suoi simili, per organizzare una nuova *giornata*. Il tentativo fu tosto represso ma il generale Trochu, cedendo all'impopolarità di cui già da qualche tempo era fatto segno, e che ora, dopo i recenti fatti, era cresciuta al colmo, cedeva al generale Vinoy il comando supremo delle forze di Parigi, rimanendo però ancora presidente del governo.

Tutto questo complesso di fatti, avvenuti nel breve spazio di due giorni, è più che sufficiente per spiegarci come il governo di Parigi abbia alfine sentito la necessità di cedere ad un fato inesorabile. Dopo una resistenza di quattro mesi, non apparendo più da nessuna parte verun raggio di speranza, si poteva forse resistere qualche giorno ancora, ma inutilmente, anzi esponendo una popolazione di due milioni a provare gli orrori della fame. Giulio Favre, quello stesso il quale aveva formulato il programma del governo della difesa nazionale colle celebri parole; *nè un pollice del nostro territorio, nè una pietra delle nostre fortezze*, fu incaricato di trattare a questo riguardo col conte di Bismarck. Questi che poco prima aveva ricusato di riconoscere al Favre un carattere uffiziale, allorchè trattavasi di rimettergli un salvacondotto per recarsi alla conferenza di Londra, non sollevò nessuna difficoltà quando s'ebbe a trattare d'un armistizio.

Ma il Favre era veramente incaricato di trattare un armistizio generale per tutta la Francia, oppure avrebbe voluto preferibilmente trattare soltanto la capitolazione di Parigi? Era bensì vero che il governo della difesa nazionale era rimasto a Parigi, mentre quello di Bordeaux non ne era che una delegazione; ma non era egli a supporsi che nell'isolamento in cui trovavasi Parigi, il governo sarebbesi dichiarato incompetente a trattare dei destini della Francia, e sarebbesi quindi limitato a ciò che riguardava Parigi soltanto?

Quale sia stata l'attitudine presa in principio dal Favre non sappiamo. Certo è per altro che al Bismarck doveva premere di accomunare colla capitolazione di Parigi anche una disposizione relativa a tutta la Francia, che fosse un primo passo alla pace; per lui era quindi di supremo interesse che Favre agisse come membro del governo nazionale, non soltanto come membro del governo di Parigi. La relativa mitezza del trattamento usato nell'armistizio verso Parigi, ottenuta forse a costo delle dure condizioni imposte alla provincia, sembrerebbe dovere essere interpretata appunto nel senso che dicemmo; mentre a Parigi i Prussiani non occuperebbe o che i forti e non entrer bbero in città, lasciando ai Francesi stessi la cura del disarmo della forza armata e della cinta — sotto la pressione, è vero, della condizione del vettovagliamento — le operaz oni avrebbero seguito all'est, dove si trattava di completare la catastrofe dell'esercito di Bourbaki.

Comunque sia, ciò prova come sia stato un solenne errore quello di mantenere in Parigi assediata la sede del governo di Francia, e non si può dar torto al Gambetta il quale tacciava di *colpevole leggerezza* il modo con cui fu conchiuso l'armistizio. E più che una colpevole leggerezza si sarebbe tentati a ravvisare nella condotta del Favre, il quale dando avviso telegrafico al Gambetta della conclusione dell'armistizio, e dandogli ordine di farlo eseguire dalle truppe operanti, non aggiungeva che gli eserciti di Bourbaki e di Garibaldi ne erano esclusi, per modo che se il disastro del primo era forse inevitabile, quand'anche si fosse conosciuta questa clausola, non si può tuttavia assolvere il Favre dall'avervi contribuito colla sua inconcepibile negligenza; e quanto all'esercito di Garibaldi di poco mancò non subisse per effetto di tale equivoco la stessa sorte che quello di Bourbaki.

Già prima ancora che il Gambetta fosse a cognizione di questa clausola, egli aveva emanato un ardente proclama in cui manifestava il suo programma, che continuava ad essere quello che era stato finora; guerra ad oltranza. Perciò egli si proponeva che l'armistizio servisse ad organizzare e ad istruire le truppe per riprendere le operazioni con maggior fiducia: decretava la formazione di 16 nuovi reggimenti di marcia, e per l'elezione dell'assemblea escludeva dalla candidatura non solo quelli contemplati dalle leggi antecedenti, ma anche tutti coloro che avevano dato prova in un modo o nell'altro di affezione al

governo bonapartista. Una protesta del Bismarck in nome della libertà *(Qui's tulerit Graechos de seditione querentes?)* non fece che infervorar meglio il Gambetta ne'suoi propositi.

Il suo decreto di esclusione venne annullato dal governo di Parigi, e il Gambetta diede le sue dimissioni — Egli cade a tempo. La Francia non lo avrebbe seguito *adesso* nella strada, ch'egli indicava: ma quando la Francia crederà di aver rimarginato le sue ferite abbastanza: per riaccendere la lotta. Gambetta apparirà come l'uomo della situazione, e potrà presentarsi come colui che non volle patteggiare collo straniero e mantenne intatto l'onore della Francia.

Egli cade a tempo. Se anche caduta Parigi, era possibile proseguire la lotta ora che le armi sono posate anche per poco, non v'è più probabilità che s'abbiano a ripigliare. In questi sei mesi di gigantesca lotta la Francia ha avuto fuori di combattimento oltre a 1 milione de'suoi figli (1), ha perduto una quantità veramente prodigiosa di materiale, ha speso somme enormi, ha visto desolato dagli orrori della guerra quasi un terzo del suo territorio, dappertutto arrestata la coltivazione e il lavoro. In tali condizioni è pur sempre possibile che l'uomo prosegua a lottare fino all'ultimo, sostenuto dal coraggio della disperazione; ma se per un momento egli si riposa e si guarda attorno, gli si troncano i nervi, e la pace diventa per lui un bisogno irresistibile.

---

(1) Questa cifra non è una figura di rettorica; essa è piuttosto al disotto della verità. — Ecco un calcolo, non certo esagerato, delle perdite fatte dai Francesi.

PRIGIONIERI

Dal 6 al 18 agosto	30 000
A Sédan	80 000
A Metz	120.000
A Parigi	300.000
Nelle varie Piazze	60,000
Dell'Esercito di Aurelle de Paladines	10.000
» di Chanzy	20.000
» di Faidherbe	20,000
» di Bourbaki	80.000
	720.000

I morti, i feriti e gli ammalati sono certo abbastanza numerosi per compire ciò che manca a fare il milione.

Ciò si vede dalle liste dei deputati, che in questo momento che scriviamo, ci annunzia il telegrafo; il partito della guerra ad ogni costo non ebbe il trionfo che in alcuni rari dipartimenti, fra quelli ancora lontani dal teatro della guerra.

I prossimi giorni ci porteranno le notizie delle discussioni e delle deliberazioni dell'assemblea che oggi si raduna. — Giammai un'assemblea si trovò a riunirsi in momento più solenne; essa è chiamata a decidere della pace o della guerra, della repubblica o della monarchia.

X.

MARTINI CARLO *Gerente.*

SULLA DIFESA DEGLI STATI IN GENERALE

E DELL'ITALIA IN PARTICOLARE

CONTINUAZIONE — *Vedi dispensa del febbraio 1871.*

MEMORIA II.

DIFESA DELLE COSTE

I.

Stabilito che il sistema generale difensivo dell'Italia può e deve basarsi sopra un ridotto centrale unico di difesa e che la postazione di questo ridotto vuol essere fissata nella zona di terreno circoscritta a nord e levante dalla catena degli Apennini fra i passi dell'Abetone e di Bocca Trabaria, a ponente dal mare fra Spezia e Livorno, a sud dai fiumi Serchio ed Arno, fra Pisa, Pontassieve e San Miniato con centro a Pistoia, esaminiamo ora la natura, entità e postazione delle difese da stabilirsi sulle varie sue frontiere per opporsi ad un'invasione dalle medesime con quella maggiore efficacia che risponda all'importanza delle imprese nemiche prevedibili e possibili su ciascuna di esse.

II.

Già ho fatto vedere che non vi ha confronto possibile fra i pericoli che possono minacciare l'Italia da terra e quelli a cui può essere esposta dal mare: se vogliamo adunque che le misure di difesa sieno proporzionate a questi pericoli sarà già d'uopo che noi consideriamo a parte le frontiere continentali dell'Italia da quelle marittime; questa separazione è d'altra parte anche necessaria per la diversità degli es. coli che si possono stabilire a difesa di ciascuna di esse e che meglio si convengono a contrastare gli attacchi di natura essenzialmente diversa che da terra o da mare può sviluppare l'aggressore.

III.

Considerando dapprima le frontiere continentali, osserviamo che per studiare un sistema di difesa conveniente a ciascuna di esse è ancora d'uopo di ripartirle a seconda della loro natura, cioè se formate da catene di montagne con pochi e ben conosciuti passi accessibili all'artiglieria e carriaggi diversi, se formate da un corso d'acqua considerevole con possesso per parte del difensore di entrambe le rive, oppure se intieramente aperte.

È evidente infatti che se nel primo caso si riesce a custodire diligentemente i vari passi accessibili in modo da scoprire in tempo quelli sui quali il nemico dirige

i suoi sforzi principali, sarà sempre possibile al difensore di concentrarvi forze almeno uguali per resistere, imperocchè per una stretta valle l'aggressore non può far concorrere i mezzi superiori di cui anche disponesse; queste frontiere sono sicuramente le migliori sotto il rapporto difensivo e le storie militari ci dimostrano che sopra frontiere siffatte, senza una superiorità assoluta o nella direzione delle operazioni o nella istruzione e valore delle truppe che invadono, la resistenza del difensore può essere protratta quasi indefinitamente, come ne sono prova le campagne tra la Repubblica francese ed il Piemonte negli anni 1792 al 1796.

Se poi la frontiera è costituita da un gran corso d'acqua, con possesso per parte del difensore di entrambe le rive, è evidente che se questi con opere di fortificazione erette a cavallo del fiume sulle strade principali che lo attraversano si renda padrone di tutte le comunicazioni più importanti e distrugga tutti gli altri minori passaggi, in allora il corso d'acqua cessa di essere ostacolo per il difensore, il quale può sboccare sopra una ripa o sopra l'altra col suo esercito, mentre invece si conserva tale in tutta la sua estensione per l'aggressore, il quale trovasi anzi limitati e circoscritti i punti di passaggio tra una e fortezza e l'altra, colla condizione più sfavorevole ancora di doverseli creare con mezzi artificiali e per così dire di viva forza. Queste frontiere sono anche eccellenti per la difensiva e le storie militari ci dimostrano che senza una superiorità di numero decisiva ottenuta o con una rapidità di mobilizzazione o con abilità di direzione, è raro che un aggressore riesca a superare in qualche punto una frontiera di tal fatta, la quale è inoltre considerata opportunissima per invadere il territorio nemico, come ne sono prova tutte le campagne della Repubblica francese dopochè stabilì le sue frontiere sul Reno, nonchè

quelle del primo Impero, mentre egli è solo dopo i disastri sanguinosi toccati da Napoleone I in Russia nel 1812 e in Allemagna nel 1813 che fu possibile agli alleati di superare questa barriera e d'invadere il suolo francese.

Se, infine, la frontiera è costituita da un corso di acqua di cui nessuno dei confinanti possegga entrambe le rive, oppure non sia limitata da alcun ostacolo naturale, egli è evidente che il successo della invasione dipende intieramente dal sito in cui il difensore sarà riescito a concentrare le sue forze e dall'esito del primo combattimento che avrà dovuto sostenere contro l'aggressore; queste frontiere sono sicuramente le meno favorevoli alla difensiva e le storie militari ci dimostrano che la violazione di esse può essere anche improvvisa, inaspettata, e la loro difesa non trovare seria ed efficace resistenza che molto più addentro nel territorio del difensore e forse anche essere completamente paralizzata fin dal principio della lotta se colla prima sconfitta toccata in campo aperto l'esercito mobile della difesa sia stato distrutto o separato dalla sua base di operazione, come ne fanno prova a danno del Piemonte la campagna del 1849 in Lomellina, e a danno della Francia la recente campagna del 1870-71.

Se adunque noi vogliamo ordinare la difesa territoriale d'Italia sulle sue frontiere continentali che da Ventimiglia sul Mediterraneo si estendono prima per la catena delle Alpi fino presso Cormons sull'Isonzo, e poi per questo fiume si estendono da Cormons fino oltre a Latisana sul mare Adriatico, e prepararla in modo ad assicurarci in ogni sua parte i maggiori e più efficaci elementi di resistenza, ci è d'uopo di considerare separatamente il tratto di essa formato dalla catena delle Alpi da Ventimiglia a Cormons, ed il tratto formato dall'Isonzo da Cormons a Latisana.

IV.

Ora considerata unicamente per la natura dell'ostacolo naturale da cui è costituita, e nium conto tenuto delle condizioni delle potenze limitrofe perchè nell'ipotesi in oggi ammessibilissima che la neutralità della Svizzera possa essere violata dalla Germania, i pericoli di un'invasione si devono considerare come possibili ed ugualmente potenti in ogni sua parte, la frontiera alpina d'Italia appartiene alla prima categoria di frontiere continentali costituita da una grande catena di montagne con passi rotabili limitati di numero e ben conosciuti, quali sono venendo da Ventimiglia:

Strada della Cornice (sulla riviera ligure di ponente);

Strada del Colle di Tenda (valle della Vermegnana);

Strada del Colle Argentaro o della Maddalena (valle della Stura di Tanaro);

Strada del Monginevro (valle del Chisone);

Strada del Monginevro (valle della Dora Riparia);

Strada del Moncenisio (valle della Cenischia);

Strada del piccolo e grande San Bernardo (valle della Dora Baltea);

Strada del Sempione (valle d'Ossola);

Strada del San Gottardo (valle Ticino) e del *Colle San Bernardino* (valle Miscocco) che si riuniscono a Bellinzona in territorio svizzero e discendono in Italia per varie strade tutte rotabili;

Strade dello Spluguen (valle San Giacomo) e del *Passo di Maloia* (sorgenti dell'Jun) che si riuniscono a Chiavenna:

Strada del Colle Bernina (val Poschiavo) e *Strada dello Stelvio* (Valtellina) che si congiungono a Tirano;

Strada del Tonale (val Trompia);
Strada d'Anfo (val d'Idro);
Strada del Brennero (valle d'Adige);
Strada al passo della Fogazza (valle di Schio);
Strada di Trento (valle Sugana);
Strada di Cadore (valle del Piave);
Strada del Ponteba (valli del Tagliamento e della Tella);

cioè in tutto 17 strade veramente accessibili a qualunque traino, che giungono separate sul territorio d'Italia, senza tener conto di quelle del San Gottardo e di San Bernardino, le quali al punto di loro congiunzione in Svizzera a Bellinzona si diramano in più strade che tutte arrivano disgiunte alla nostra frontiera col Canton Ticino.

Quali saranno le difese a prepararsi in ciascuna di queste valli per contendere il passo ad un'invasione nemica e per assicurare al difensore elementi di resistenza i più efficaci e potenti?

Lasciando per ora in disparte le moltiple strade che si diramano da Bellinzona, essendochè per sua eccezionalità il confine che ivi ci separa dal Canton Ticino sorte dalla categoria di frontiera alpina, e occupandoci unicamente di quelle che giungono alla nostra frontiera sia alla giogaia stessa delle Alpi, sia almeno per una valle ben pronunziata, noi vediamo che tre sono i mezzi suggeriti dall'arte per creare ostacoli alla marcia dell'aggressore e favorire la difesa, cioè:

Preparare in tempo di pace con camere da mina o in altro modo pronto ed appropriato i mezzi di distruzione della strada, approfittando dei ponti, gallerie, alti rivestimenti in muratura, strette, ecc., che per l'ordinario si incontrano nelle strade di montagna, onde poi valersene all'apertura delle ostilità ed intercettare il passo.

Studiare in tempo di pace le posizioni più oppor-

tune ed appropriate per eseguire poi, all'approssimarsi della guerra, dei trinceramenti con opere occasionali e materiali raccolti sul sito, atti a rinforzare la resistenza del difensore e porlo in grado di sostenersi almeno temporariamente contro forze anche superiori.

Costruire in tempo di pace dei forti così detti di sbarramento, i quali collocati in posizioni già forti per natura e resi più potenti ancora dall'arte con robustezza di profili di fortificazione permanente valgano a contrastare fino alla loro espugnazione la marcia delle masse nemiche ed obblighino l'aggressore a far avanzare per questa espugnazione mezzi di attacco più potenti che non sono quelli d'uso per le operazioni campali.

Si comprende facilmente che col primo di questi mezzi gli ostacoli creati sono di ben lieve momento contro un aggressore agguerrito, il quale assai presto, colle risorse di cui ora dispongono gli eserciti ben ordinati, potrà riparare i guasti e ristabilire il passaggio; se la guerra scoppia improvvisa può ben accadere che su taluno di detti passi e su quelli appunto prescelti per l'invasione il difensore sia prevenuto dall'aggressore anche con semplici distaccamenti che disturberanno l'opera di distruzione e la faranno anche andare a vuoto; questi impedimenti così creati sono ostacoli ugualmente per il difensore quando gli occorresse di prendere l'offensiva alla sua volta e potrebbero fargli mancare un' occasione propizia; infine queste distruzioni applicate indistintamente a tutte le strade rotabili di montagna come la prudenza lo esigerebbe, onde non essere sorpresi in alcun punto del nostro confine, potrebbero ben essere misure inutili per quei passi che l'aggressore non avesse prescelto a scopo di sua invasione e intanto danni involontari, incalcolabili noi ci saremmo cagionati da noi stessi che accrescerebbero

in enorme misura i sacrifici della guerra e le sue funeste conseguenze. L'esempio della Francia in questa ultima guerra dimostra con troppa evidenza questa verità perchè sia lecito di metterla in dubbio, ed io sono certo che la ricostruzione delle opere volontariamente distrutte non sarà il minore fra i sacrifizi che dopo la pace le faranno risentire gli effetti della lotta lunga e sanguinosa sostenuta.

Si comprende non meno facilmente che col mezzo di trinceramenti occasionali non sono nè anche ostacoli di rilievo che si creano alla marcia di un aggressore che abbia riescito, con un' abile direzione, a concentrare rapidamente in una di queste valli una grande superiorità di forze, imperocchè queste opere occasionali, anche preventivamente studiate, ma improvvisamente eseguite al momento d'una guerra sopra terreni che mancano per l'ordinario dell'elemento più essenziale alla loro costituzione, cioè terra o sabbia, potranno difficilmente avere una resistenza che non possa essere superata coi mezzi stessi che s'impiegano nelle operazioni campali, ed allora, se sarà abilmente condotta con superiorità di mezzi, l' invasione avrà ben presto raggiunto il suo scopo, massime se si tien conto che i trinceramenti per essere armati d'artiglierie dovranno per lo più effettuarsi nell'alveo della valle o sulla strada, cioè sopra luoghi naturalmente accessibili, sicchè nel caso nostro dell' Italia l' aggressore il quale discende le valli al seguito del difensore avrà per l'ordinario ancora su di lui il vantaggio della posizione dominante.

Col terzo mezzo se il forte di sbarramento sarà stato ben situato in modo che la strada sia intercettata, se sarà stabilito in posizione abbastanza elevata per non essere dominato nel limite del campo di tiro, se sarà solidamente costrutto in modo che le artiglierie di cam-

pagna non abbiano sufficiente efficacia a distruggerlo e non possano nemmeno avanzarsi a tiro senza grave pericolo, si comprende invece quali difficoltà incontrerà l'aggressore ad aprirsi un passo per avanzarsi colle sue masse e dar seguito all'invasione; tutto dimostra che se non si fanno avanzare artiglierie più potenti la resistenza potrà essere indefinita, e intanto nel tempo che avanzano le artiglierie grosse il difensore avrà avuto mezzo di portare sul sito forze competenti per respingere l'invasione, essendochè, come già si disse, in una valle ristretta un aggressore non può spiegare tutti i mezzi superiori di cui anche per avventura disponesse, e così il risultato essenziale che deve attendersi il difensore, quello cioè di non lasciarsi sorprendere, sarà conseguito, mentre ben di rado e sempre incompiutamente si otterrebbe colla semplice rovina delle strade o con trinceramenti di fortificazione occasionale.

Non deve adunque recare meraviglia se gli autori più accreditati propugnano concordemente per la difesa delle frontiere costituite da catene di montagne attraversate da poche e determinate strade rotabili la erezione di un forte permanente di sbarramento in ciascuna di esse; ciò non toglie che contemporaneamente, dove la cosa è possibile ed opportuna, questa difesa principale venga sussidiata da altre difese della natura di quelle sopra enunciate, cioè la distruzione di strade e fortificazioni occasionali, ma ciò solo come misure accessorie e per convalidare una resistenza già essenzialmente assicurata dal forte di sbarramento; che anzi in tal caso il ripiego della distruzione delle strade potrà divenire efficacissimo e quasi mai infruttuoso, perchè, preparato o sotto il campo di tiro del forte o più indietro, non rischierà di essere disturbato, potrà sempre essere mandato ad effetto al

solo tempo opportuno e perderà così i suoi più gravi inconvenienti sopra segnalati. Così pure i trinceramenti occasionali costrutti con materiali abbondantemente reperibili sul sito, come sono appunto i legnami, diverranno efficacissimi per occupare quei passaggi accessibili alla sola fanteria e varranno a contrastare i movimenti giranti dell'opera principale.

Per la nostra Italia adunque le 17 strade sopra enumerate che attraverso le Alpi mettono al confine nemico, dove le invasioni possono essere per numero di armati poderossime, e giungere anche improvvise, non affidiamo la difesa del suolo altrimenti che ad opere capaci di una valida resistenza ed eleviamo in tutte senza eccezione un forte di sbarramento nel sito conveniente, di ampiezza e robustezza proporzionata all'importanza della strada ed alle condizioni del terreno; riserviamo invece i mezzi sussidiari per i passi di minor momento che non possono dar passaggio a forti colonne, passi ch'io non ho nemmeno enumerati perchè di secondaria importanza, oppure per accrescere ancora maggiormente e momentaneamente le difficoltà della marcia dell'aggressore sulle strade principali già convenientemente sbarrate.

Senonchè vuolsi qui fare un'osservazione essenziale che riguarda la strada cosidetta della Cornice, la quale corre lunghesso il lido della riviera ligure di ponente fra Ventimiglia e Genova.

Le condizioni topografiche e militari di questa strada sono ben diverse dalle altre 16 che abbiamo considerate e ad evidenza molto più favorevoli ad un aggressore che tentasse da quella invadere lo Stato, imperocchè ivi, superato il primo ostacolo, ossia lo sbarramento di Ventimiglia, non è più una sola strada che gli si apre rinchiusa in una valle, per lo più poco fertile, che lo obbliga a condurre al suo seguito i viveri

ed i foraggi, ma una zona più o meno larga di territorio, provvista in abbondanza di ogni sorta di risorse, alla quale fanno capo ben altre 4 strade tutte rotabili che, attraversando gli Apennini, penetrano nella valle del Po, cioè:

Strada da Oneglia a Pieve in val di Tanaro;

Strada da Albenga a Garessio parimenti in val di Tanaro;

Strada da Finale ad Osiglia in valle di Bormida;

Strada da Savona a Cairo parimenti in val di Bormida.

Inoltre questa strada della Cornice è ancora fiancheggiata dal mare, sul quale il nemico che potrebbe sceglierla allo scopo di invasione, cioè la Francia, è potentissima per rispetto all'Italia, sicchè gli sbarchi di truppe, materiali e vettovaglie, che sarebbero poco a temersi quando la via non fosse anche forzata da terra e si potessero dal difensore contrastare alla riva stessa del mare, diverranno invece facilissimi quando già la strada sia percorsa dalle masse nemiche provenienti da Nizza, Monaco e Mentone, di sussidio efficacissimo a proteggere la marcia dell'aggressore e provvedere le sue colonne di tutto l'occorrente.

Infine, le condizioni stesse del forte di Ventimiglia, che dovrebbe chiudere questo passo importantissimo, sono incomparabilmente inferiori a quelli di sbarramento delle altre valli alpine, comecchè il terreno su cui è impiantata la fortezza ne rende difficile la robusta erezione, senza dare alle sue fortificazioni un'ampiezza fuori di ogni proporzione, e la sua postazione precisamente al confine la esporrebbe ad un colpo di mano in caso di guerra improvvisa.

Sarebbe pertanto un mancare alle regole più volgari della prudenza e compromettere gl'interessi della difesa se per chiudere la strada della Cornice contro una invasione della Francia, e con essa le 4 strade prin-

cipali sopranumerate che dalla riviera ligure mettono, attraverso l'Apennino, in Piemonte, noi ci affidassimo alla sola fortezza di Ventimiglia, ma si rende invece necessario di chiudere con altri sbarramenti la strada stessa della Cornice, oppure le strade che valicano l'Apennino, oppure promiscuamente; e così sono altri 4 forti di sbarramento che converrà aggiungere al novero che sopra abbiamo fatto, per contrastare alla frontiera stessa ogni invasione da terra.

Avremo così 21 forti per la difesa della sola frontiera alpina ed apenninica da Genova sul Mediterraneo a Cormons sull'Isonzo, la quale misura oltre a chilometri 1000, e quando pure noi vogliamo ammettere che la costruzione di ogni forte compreso il suo armamento ascenda a 2 milioni per ciascuno, ossia 30 milioni in tutto (si deducono dai 21 i 7 sbarramenti che già esistono a Ventimiglia, Vinadio, Fenestrelle, Exilles, Bard, Rocca d'Anfo e Rivoli), se noi consideriamo di quale sussidio ci saranno allo scoppio d'una guerra per preparare la nostra mobilizzazione, per riconoscere e ben giudicare dei passi su cui l'invasione nemica dirigerà i suoi sforzi onde concentrare le nostre masse sul punto decisivo e combattere l'aggressore con tutti i nostri mezzi, certo non ci lascieremo sgomentare da questo sacrifizio, il quale anche solo per questo primo effetto sarà giudicato come minimo a confronto delle spese infruttuose e dei danni incalcolabili che avressimo a sopportare da un'invasione rapida e potente che ci sorprendesse in mezzo ai nostri preparativi.

Vedremo più tardi il sussidio che da questi forti di sbarramento ci sarà lecito di attendere anche nel corso ulteriore della difesa e riconosceremo allora meglio la efficacia di essi.

Io non entrerò ora a designare i punti di ciascuna valle o strada in cui vorranno essere eretti i singoli

forti, comecchè ciò sortirebbe dai limiti di una semplice Memoria sulla difesa in generale degli Stati e dell'Italia in particolare, e non mi sarebbe nemmeno concesso dalla mia posizione speciale; quanto ne ho detto basta, io spero, a chiarire, come è il mio scopo, che la difesa del nostro Stato può e deve essere preparata anche per le frontiere costituite da montagne, secondo i principii più accreditati dagli autori, e ne riceverà potente elemento di resistenza.

Chiuderò con una semplice osservazione che mi sembra opportunissima al caso e anche palpitante di attualità. Se la Francia avesse avuto verso la Germania una frontiera costituita come è la nostra a ponente ed a nord, se in tempo vi avesse preparati i forti di sbarramento in tutte le valli e che questi, come Bitche e Phalsburg pei Vosgi, Toul in Lorena, ecc., avessero resistito a tutti gli attacchi diretti con semplici mezzi campali, l'invasione germanica del 1870 avrebbe essa potuto aver quelle conseguenze disastrose e quasi uniche nelle storie, che noi vedemmo? Non dimentichiamo per altro quello che ho avvertito più sopra, cioè che queste difese non possono erigersi al momento della guerra, ma vogliono essere preparate in tempo di pace, e non differiamo perciò di metterci all'opera se non vogliamo avere dei gravi disinganni col rimorso fra tutti il più insopportabile e che solo fra tanti non ha nemmeno la Francia in mezzo alle attuali calamità, cioè di avere trascurato volontariamente una fortuna rara che ci offrono i confini dalla natura segnati all'Italia.

Mi resta ora a parlare dello sbocco che ancora resterebbe aperto alle strade dello Spluguen e di S. Bernardino che si riuniscono a Bellinzona in territorio svizzero e discendono in Italia per varie strade rotabili; ma siccome noi non possiamo portarci in alto

nelle due valli percorse dalle strade, questo tratto di confine vorrà essere da noi considerato come aperto ed i mezzi ad impiegarsi verranno indicati tosto che parleremo della difesa delle frontiere aperte. Osserviamo qui solo di passaggio che la Svizzera essendo potenza neutrale noi non abbiamo alcun interesse a violarne il territorio; se l'interesse sarà del nemico che ci movesse guerra, è probabile che avremo la Svizzera alleata ed in tal caso il patriottismo e il valore di questa eroica popolazione ci saranno di valido compenso a questo inconveniente di configurazione del confine ed i suoi sforzi varranno bene a contrastare questa unica porta aperta; ma nel caso peggiore noi avremo sempre il mezzo di entrare noi stessi in Svizzera prima che sia invasa ed allora noi ci porteremo rapidamente in alto delle valli e là sarà veramente il caso, con opere occasionali, rovina di strade e con grande concentramento di truppe di provvedere ad una ostinata difesa. Quando la Svizzera ancora ci fosse nemica ci troveremo allora nel caso di una frontiera aperta, di cui imprendo adesso a trattare per applicarla essenzialmente al confine orientale da Cormons sull'Isonzo a Latisana presso il mare Adriatico.

V.

Questa categoria di frontiere è, come dissi, la più sfavorevole alla difensiva e non occorrono molti argomenti a dimostrarlo.

Infatti non basta più, per arrestare il nemico sopra una frontiera siffatta, di occupare le varie strade rotabili, anche con robuste opere di fortificazione, im-

perocchè il terreno essendo accessibile ovunque, queste opere o piazze da guerra si troverebbero in un istante avviluppate e messe fuori di azione da un aggressore il quale con rapidità di mobilizzazione o con superiorità di mezzi si avanzasse nel territorio interposto fra le piazze fuori del tiro delle loro artiglierie; chè anzi non è nemmeno necessario che vengano avviluppate con forze poco disuguali al presidio (ciò che fu dimostrato possibile recentemente a Metz anche per le piazze di 1° ordine con intieri eserciti in esse ricoverati), ma è sufficiente che sieno osservate con corpi anche inferiori al presidio stesso, convenientemente postati e protetti da opere del momento, perchè l'aggressore possa avanzarsi senza timore e senza pericolo nella sua invasione come fecero gli eserciti germanici nell'ultima campagna a riguardo di Strasburgo, Bitche, Phalsborg, Toul, ecc.

Inoltre per queste piazze situate sulla estrema frontiera havvi altro pericolo a temersi quando una guerra scoppiasse all'improvviso in mezzo ad una pace profonda, ed è quello di essere sorprese prima che sieno convenientemente poste in stato di difesa e di cadere così in mano dell'aggressore per farne base delle sue operazioni, ciò che non può avvenire (osserviamolo qui di passaggio, al solo scopo di prevenire qualche obbiezione in contrario) per i forti di sbarramento proposti per i passi di montagna, perchè questi non sono mai situati che a una o due marcie dalla frontiera e per un'invasione in una valle lunga ed inospitale occorrono per l'ordinario delle disposizioni preventive di approvvigionamento che segnalerebbero sempre i preparativi di guerra e metterebbero il difensore in grado di prendere le sue misure di sicurezza.

Un solo mezzo veramente sicuro si può ideare per arrestare sopra una frontiera aperta un aggressore

che disponga all'aprirsi della guerra di una grande superiorità di forze, e questo sarebbe di costruirvi una barriera artificiale formata di tante piazze forti quante occorrono per intercettare coi loro tiri incrocicchiati qualunque passaggio interposto, a un dipresso come si usa di collocare fra loro i forti staccati che cingono un grande campo trincerato; ma per poco estesa che sia la frontiera si comprende che queste piazze, situate da 3 a 4 chilometri di distanza fra loro, li accrescerebbero di numero per modo da consumare i tesori dello Stato e da sparpagliare troppo le truppe della difesa, col grave inconveniente che questa barriera, una volta forzata in un punto colla espugnazione di due piazze al più, tutte le altre rimarrebbero inutili per contestare la marcia dell'aggressore, col grave danno dell'immobilizzazione dei loro presidii, ciò che accade bensì, ma in minor scala (osserviamolo anche qui di passaggio per prevenire osservazioni in contrario) per i forti di sbarramento proposti per i passi di montagna, giacchè questi non dispongono che di presidii limitatissimi di difesa, cotanto agevolata dalla loro situazione naturale ed artificiale fortissima, e trovandosi a grandi distanze tra loro nulla si oppone a che il difensore assottigli ancora quelli che, una volta l'invasione pronunziata in una determinata direzione, si riconoscessero senza scopo.

Questi brevi riflessi dimostrano, a mio avviso, in modo evidente che sopra una frontiera intieramente aperta non è con opere di fortificazione al confine che si deve cercar modo di arrestare l'invasione, ma bensì con l'esercito mobile, procurando con tutti i mezzi possibili di prevenire il nemico colla nostra mobilizzazione od almeno di non lasciarci prevenire, di scegliere il nostro punto di concentramento più che possibile vicino alla frontiera dove il terreno ci offra però un campo con-

veniente di battaglia, se vogliamo realmente restar sulla difensiva, ed ivi con una prima battaglia combattuta, se possibile, con vantaggio di posizione e con tutte le nostre forze disponibili, veder modo di respingere l'attacco. Osserviamo per altro che anche inferiori all'aggressore nella totalità delle nostre forze, potrebbe benissimo accadere che, per rapidità di mobilizzazione, noi ci trovassimo superiori a lui per un primo scontro, al quale egli si avanzasse meno preparato di noi; in tal caso non esitiamo a prender noi stessi l'iniziativa portandoci sul suo territorio per sorprenderlo in mezzo ai suoi preparativi; sarà questo il mezzo di valerci dei grandi vantaggi che l'offensiva ha in generale sulla difensiva e di utilizzare a nostro favore dell'inconveniente reciproco che per lo più le frontiere aperte presentano per entrambi i belligeranti.

Non deve dunque recare maraviglia se gli autori di opere militari più accreditati propugnano il sistema di non fortificare con opere permanenti le frontiere interamente aperte di uno Stato, ma di sostenere una prima difesa col solo esercito mobile, ciò che non toglie però che si veda modo di fortificare con opere transitorie le posizioni più opportune sulle quali il difensore prevederà di dover sostenere un primo scontro, onde aver così nel momento della lotta un possente sussidio al valore e all'azione delle truppe; ma riteniamo bene che queste opere transitorie non vogliono essere preparate che al momento del bisogno sui punti che si sarà in tempo di occupare fortemente, perchè egli è appunto la loro inaspettata apparizione che farà più grande effetto sul nemico. Si racconta a questo proposito che nella guerra del 1866, dopo l'insuccesso delle nostre armi a Custoza, l'arciduca Alberto fu trattenuto dal prendere una vigorosa offensiva in Lombardia per non avere ad urtare contro la piazza forte di Cremona, la quale era allora appena ab-

bozzata e non per anco armata, tanto è l'effetto che gli ostacoli non conosciuti producono in guerra.

Nemmeno per la nostra frontiera di Gorizia non scostiamoci adunque dai principii più generalmente accreditati e non occupiamoci di essa nel combinare il sistema generale difensivo del regno; prepariamo bensì per il caso di una guerra sopra questa frontiera le tabelle di ..ilizzazione del nostro intiero esercito, in modo da assicurarci con tutti i mezzi la superiorità di forze nel primo incontro e dalle più esatte cognizioni che avremo all'approssimarsi della lotta, sull'esito che potranno avere i nostri movimenti, ci sarà allora dato di stabilire le posizioni ben precise da fortificarsi con opere di campagna, onde assicurarci quei vantaggi non trascurabili che anche in una giornata campale possono presentare le fortificazioni.

La difesa veramente appoggiata alle fortificazioni permanenti incomincierà per questa frontiera alquanto più indietro, cioè a quelle piazze forti più importanti che, come vedremo a suo tempo, occorrono anche dietro i forti di sbarramento delle montagne per appoggiare efficacemente la resistenza alle frontiere e per difendere l'interno del territorio, ciò che formerà oggetto di una terza ed ultima Memoria.

VI.

Preparate le difese di frontiera sui confini continentali dell' Italia, passiamo ora a quelle che si convengono alle frontiere marittime, le quali comprendendovi le isole di Sardegna, Sicilia e dell'Elba si estendono da Ventimiglia sulla riviera ligure di ponente a Messina sul Tir-

reno, da Messina a Taranto sull'Ionio, da Taranto al Sile oltre Venezia sull'Adriatico e quindi per tutto il circuito delle isole, cioè per una estensione di chilometri 3000 di costa.

Esaminiamo e discutiamo secondo il consueto ciò che c'insegnano gli autori e poi procuriamo di farne una giudiziosa applicazione a quest'immensa estensione di costa della penisola italiana, per modo che la resistenza sulla frontiera possa essere ovunque proporzionata ai pericoli che ci sovrastano da essa, e in quella misura che non sorte dai limiti del possibile per un regno che non ha e non potrà avere per lungo tempo tesori inesauribili da profondere in opere di difesa.

Pochi sono gli scritti militari che trattano della difesa degli Stati dalla parte di mare e nessuno abbastanza recente che tenga il debito conto dei progressi fatti dalla navigazione per mezzo del vapore, nonchè dell'accresciuta efficacia dei mezzi di attacco della marina, dovuti alla potenza delle nuove artiglierie e alla corazzatura dei legni da guerra. Noi ci troviamo quindi teoricamente ancora al sistema antico, che è tuttavia in uso presso alcune potenze e specialmente presso l'Inghilterra, fatta però, ben inteso, eccezione per la solidità delle opere che venne generalmente accresciuta.

Questo sistema consiste nello stabilire piazze forti in tutti i porti o rade atte a ricoverare la flotta e gli stabilimenti marittimi militari, onde coprirli da un attacco sia da terra, sia dal mare; nell'erigere batterie di costa su tutti i capi sporgenti in mare e dominanti le coste, per tenere lontani i legni nemici e proteggere il cabotaggio; disporre posti di guardie e vedette per rilegare fra loro i mezzi di difesa e dare avviso dei movimenti del nemico; stabilire finalmente sbarraggi ed ostacoli sottomarini per impedire l'accostamento al lido di bastimenti nemici; il tutto perchè il difensore possa

trovarsi in misura di contrastare qualsiasi anche minimo sbarco sopra qualunque punto delle coste.

Senonchè l'esperienza ed il ragionamento hanno oggimai dimostrato i gravi difetti di questo sistema, sia per il grande sparpagliamento di forze che esige, sia per le spese enormi di costruzione e di manutenzione delle fortificazioni che richiede, ed infatti noi lo vediamo andare in disuso da qualche tempo presso quasi tutte le potenze, ed in Italia tutte le torri innumerevoli che servivano appunto di punti d'osservazione o batterie destinate a proteggere il cabotaggio, le quali erano in numero poco inferiore al 1000, già sono state abbandonate dal servizio militare e rimesse al demanio dello Stato.

In oggi se noi vogliamo concretare qualche cosa di positivo su questo argomento che riveste un carattere di singolare importanza per l'Italia, stante la grande estensione delle sue coste e la nota insufficienza della sua marina militare a cui spetterebbe il principal còmpito in questa parte della difesa generale dello Stato, noi dobbiamo anzitutto farci un giusto concetto tanto della entità dei pericoli che la minacciano da questo lato, quanto della loro intrinseca natura.

Sull'entità dei pericoli non occorre più parlare dopo quanto già venne esposto nella 1ª Memoria, e basta ricordare come questi siano stati dimostrati incomparabilmente minori di quelli che ci sovrastano da terra.

Circa la natura di essi ricordiamo quanto già fu detto allora, cioè che un'impresa di qualche importanza dal mare, ossia uno sbarco considerevole di truppe, l'aggressore non può tentarlo che in un posto atto a dar fondo ad una squadra, sia per aver la possibilità di scendere a terra rapidamente ed in forza, sia per avere la certezza di ritirare nuovamente le truppe se il difensore si trovasse in misura di attaccarle e di sbar-

ragliarle, onde non corrano rischio di essere gettate in mare.

Io ben so che alcuni, esagerando oltre ogni misura la potenza acquistata dalla marina militare col vapore e colle artiglierie attuali, si preoccupano di possibili sbarchi in grandi forze sopra qualunque punto del litorale, le cui spiaggie sieno accessibili, e non si peritano di parlare di 100,000 uomini che da un momento all'altro possono comparire in un dato punto incognito della costa per tentare una rapida e potente invasione e mettere a soqquadro tutto il territorio circostante; si cita come esempio la campagna di Crimea del 1854-55-56 in cui Francia, Inghilterra, Piemonte e Turchia trasportarono ben oltre a 200 mila combattenti in quella lontana penisola, effettuando il primo sbarco nel piccolo porto d'Eupatoria e sulla adiacente costa.

Ma, se si vuol stare nella verità delle cose e dei fatti, è pur d'uopo riconoscere che siffatte asserzioni sono teoricamente inammissibili, inquantochè non vi ha marina al mondo che disponga di legni da sbarco sufficienti al trasporto simultaneo di 100 mila uomini con tutti i materiali da guerra da cui devono essere accompagnati e col vettovagliamento necessario per farli vivere almeno nei primi giorni dopo lo sbarco, fino a che, avanzando, abbia potuto trovare sul territorio invaso le risorse all'uopo necessarie; non v'ha condottiero che si avventurerebbe di gettare sulle coste una sì considerevole massa di truppe senza assicurarsi almeno il possesso di un porto abbastanza ampio dove possa essere agevolato ed assicurato contro i fortunali del mare uno sbarco di tale entità ed evitare la triste eventualità di vedersi l'operazione interrotta a mezzo col più grave ed irreparabile pericolo dei primi sbarcati. E difatti se consideriamo il fatto della guerra di Crimea,

noi vediamo che il primo sbarco ad Eupatoria, con tutte le risorse delle marine militari riunite di Francia, Inghilterra e Turchia, non superò i 50 mila uomini, sebbene per la sicurezza che presentava il Mar Nero tutte le navi abbiano potuto essere usufruite per legni da trasporto; noi vediamo che la battaglia d'Alma che nel domani istesso dello sbarco dovettero affrontare gli alleati costituiva infatti per essi un pericolo a cui non si sottrassero che a forza di valore e di eroismo e che l'operazione poteva cambiarsi in un vero disastro se la lotta fosse stata meno fortunata; noi vediamo che dopo la vittoria istessa i vincitori non si preoccuparono di altro che di andare in cerca di porti, cioè Kamiens e Balaklava per stabilirvisi convenientemente e ricevere le sussistenze indispensabili al loro esercito, trascurando perfino, nel girare la piazza di Sebastopoli da levante, di fare una ricognizione dei dintorni e prender possesso, senza colpo ferire, come avrebbero potuto, di quelle posizioni d'approccio (Monte Verde, ecc.), in allora non per anco occupate dai Russi e che costarono poi due anni di lotta colossale per essere occupate più tardi; noi vediamo che malgrado gli sforzi incredibili di tre potenze riunite, sacrifizi di uomini e di danaro fuori d'ogni proporzione coll'importanza dell'impresa, questa durò quasi 3 anni, mentre sarebbe stata sicuramente terminata in sei mesi se avesse potuto essere condotta da terra con tutte le forze disponibili e riunite delle quattro potenze alleate; noi vediamo infine che se l'impresa stessa finì per ottenere un successo (certo non proporzionale ai sacrifizi incontrati), ciò devesi unicamente alla difficoltà per i Russi di condurre in quella estrema loro provincia forze convenienti a contrastare l'aggressione, all'enorme distanza dei luoghi dal centro dell'impero, sicchè i soccorsi all'esercito attivo non giungevano che dopo

tre mesi di marcie faticose a piedi e ridotti sempre a meno della metà del loro effettivo. Tutto questo è storico; dimostra come gli esempi a comprova dei principii vogliono essere citati nella loro integrale verità, e non solo parzialmente, e dà un'idea giusta delle difficoltà che incontrano sbarchi importanti sulle coste intieramente aperte.

Io ne dedurrò con maggior verità di illazione che operazioni di tal fatta sono assolutamente eccezionali, non sono tentate che per un grande scopo, come sarebbe l'impadronirsi d'un grande arsenale marittimo e di un'intiera flotta, com'era appunto il caso di Sebastopoli, non s'improvvisano per modo che il difensore non abbia tempo di concentrare forze competenti a respingerle, massime coi mezzi attuali di segnalazione e di trasporto, ben più celeri da terra che sul mare; essi sono invece preparati da lunga mano e avvertiti in conseguenza dal difensore; ed a ogni modo in vicinanza al punto di sbarco dovrà pur sempre trovarsi un qualche porto sul quale il nemico possa fare assegnamento d'impadronirsi non fosse altro che per l'ulteriore approvvigionamento dell'esercito sbarcato.

Se per tanto sulle coste marittime noi fortificheremo convenientemente dalla parte del mare tutte le rade ed i porti in cui possa ricoverarsi con sicurezza una squadra nemica, in modo da contrastargliene un'espugnazione di viva forza colle artiglierie della flotta, se fra i porti noi fortificheremo altresì da terra quelli che racchiudono i nostri arsenali marittimi e quelli altri ancora la cui postazione e sistemazione in piazze da guerra continentali possano favorire la difesa da terra, pare che si sarà provveduto ai pericoli reali d'invasione che possono minacciare uno Stato dal mare, imperocchè bisogna ben riconoscere e ben persuadersi che un difensore non deve preoccuparsi dei tentativ

di sbarchi parziali atti tutto al più a piccole diversioni senza conseguenza, come scorrerie, occupazioni momentanee di villaggi ecc., le quali saranno ben tosto sbaragliate dalle truppe mobili della difesa. Così fecero i Prussiani nella presente guerra, malgrado si trattasse di opporsi ad una delle prime marine del mondo; essi accumularono le migliori difese possibili nei loro porti e rade accessibili, non si commossero dalle minacce nel Baltico che pure erano ingigantite dalla fama, ma diressero tutte le loro forze agguerrite sul teatro vero della lotta, ben persuasi che trionfando su questo tutte le diversioni sarebbero andate a vuoto. L'esempio merita di essere meditato e imitato.

E pertanto facendo l'applicazione di questi principii alle coste dell'Italia noi fortificheremo a nuovo da terra e da mare la piazza di Spezia per garantire da una espugnazione a viva forza il golfo di Spezia, come grande ed unico arsenale marittimo, conserveremo e miglioreremo ad un tempo, ove occorra, le fortificazioni già esistenti da mare e da terra a Genova, Gaeta ed Ancona come piazze marittime, che anche sul continente gioveranno a sostenere la difesa del territorio, nonchè quelle di Venezia che, oltre ad essere piazza ed arsenale marittimo, è pure di un utile sussidio alla difesa da terra.

Noi fortificheremo a nuovo o miglioreremo dal lato di mare:

La rada di Vado sulla riviera ligure di ponente;
Il porto di Livorno;
I porti di Longone e Porto Ferraio dell'isola d'Elba;
Il porto Ercole o di S. Stefano al capo Argentaro;
Il porto di Civitavecchia;
Il seno di Baia nel golfo di Napoli;
Il porto di Napoli;

Il porto di Santa Venere presso Pizzo in Calabria, se verrà ultimato;

Lo stretto di Messina che si estende sulla costa calabrese da Scilla a Reggio e sulla costa sicula da capo Peloro a Messina;

I porti di Taranto e di Brindisi;

I porti di Siracusa, di Augusta e di Palermo in Sicilia;

Il porto di Terranova in Sardegna.

In tutto sono adunque 24 porti, rade o stretti distinti da fortificare, dei quali però un solo di grande importanza da crearsi a nuovo, cioè Spezia; undici già esistenti e soltanto da migliorarsi (Genova, Gaeta, Ancona, Venezia, Longone, Porto Ferraio, Ercole o Santo Stefano, Civitavecchia, Baia, Siracusa ed Augusta); 9 da sistemarsi quasi a nuovo (rada di Vado, Livorno, Napoli, Santa Venere, stretto di Messina, Palermo, Taranto, Brindisi e Terranova).

Se si eccettuano Spezia, dove le opere nuove sono della più grande estensione, massime per la diga marina, Genova dove occorrono grandi lavori di ampliazione e miglioramento, lo stretto di Messina, dove si esige un gran numero di opere, opere queste che richiederanno complessivamente per le tre località la spesa di 50 milioni, quelle occorrenti in media per ciascuno dei 18 porti rimanenti non supererà un milione, ossia 18 milioni in tutto, massime se si farà uso nella erezione delle batterie a mare di opere in sabbia, che sono forse migliori di quelle in muratura; sicchè la fortificazione generale delle coste italiane e delle sue isole si conterrà in un limite di 70 milioni, che non sembrerà eccessiva quando si consideri che Spezia, Genova, Gaeta, Ancona Venezia, Messina e Terranova prestano altresì un efficace sussidio alla resistenza, alle invasioni da terra, ed anzi questi due ultimi costituiscono tutta la difesa delle isole di Sicilia e di Sardegna.

Appena occorrerà qui aggiungere che queste varie difese, sparpagliate talvolta a grandi distanze fra loro sopra una costa che misura l'estensione di 3000 chilometri, verranno esse rilegate col telegrafo elettrico e con un servizio semaforico completo perchè la costa possa essere ovunque vigilata e tutte le segnalazioni di flotte nemiche che appariscono al largo esser fatte in tempo debito per accorrere, ove sia necessario, con truppe mobili alla difesa attiva delle coste aperte e dei porti più minacciati.

VII.

Riassumiamo in breve tutto ciò che forma oggetto di questa Memoria.

Per studiare il sistema di difesa che si conviene alle frontiere di uno Stato bisogna in prima distinguere le frontiere continentali da quelle marittime e poscia ripartire ancora le continentali secondochè sono formate da catene di montagne con pochi e ben conosciuti passi accessibili alle artiglierie ed ai carriaggi, oppure costituite da un corso d'acqua considerevole con possesso per parte del difensore di entrambe le rive, oppure intieramente aperte.

Per le frontiere continentali costituite da catene di montagne, la difesa migliore consiste nella erezione di un forte di sbarramento robustamente costituito in fortificazione permanente, convenientemente situato per chiudere il passo alle masse nemiche, sussidiato all'occorrenza da lavori occasionali, come rovina delle strade, blokaus e corpi di guardia difensivi nelle valli, trinceramenti campali nelle posizioni naturali più forti

ed opportune da studiarsi precedentemente e da eseguirsi solo al momento del bisogno. E per l'Italia la applicazione di questo sistema si concreta nella costruzione di 14 forti, i quali, coi 7 già esistenti a Ventimiglia, Vinadio, Fenestrelle, Exilles, Bard, Rocca d'Anfo e Rivoli, chiudono tutti i passi principali accessibili alle artiglierie e carriaggi, per i quali le potenze limitrofe potrebbero da terra invadere lo Stato sul confine che da Ventimiglia sul Mediterraneo tende per la giogaia delle Alpi a Cormons sull'Isonzo.

Per la frontiera costituita da un gran corso d'acqua, con possesso per parte del difensore d'entrambe le rive, il sistema più appropriato consiste nella erezione di grandi piazze da guerra a cavallo del corso d' acqua sulle strade principali che lo attraversano, distruggendo tutti gli altri ponti di passaggio, per modo che l'aggressore si trovi limitati i passi fra le piazze e debba crearseli di viva forza. Per l'Italia che non ha alcun tratto del suo confine così costituito non è il caso di fare applicazione di questo sistema.

Per le frontiere intieramente aperte non è il caso di preparare difesa alcuna permanente sul confine, ma è d'uopo soltanto di riconoscere le posizioni più opportune in vicinanza al medesimo, sulle quali si prevede di dover sostenere il primo urto campale coll'aggressore, per erigere poi solo al momento della guerra opere campali di difesa su quelle che dai movimenti del nemico e dall' andamento della nostra mobilizzazione ci saranno indicate come teatro dei primi combattimenti. E per l'Italia l'applicazione di questo sistema si traduce nel lasciare intieramente sprovvisto d'opere di difesa permanente il tratto di confine da Cormons sull'Isonzo a Latisana presso il mare Adriatico, abbandonando senz'altro e distruggendo Palmanuova, studiando il terreno interposto fra l'Isonzo e la Livenza,

e specialmente il corso di quest'ultima riviera per conoscere le posizioni più opportune a concentrarvi le nostre forze all'apertura delle ostilità, preparare le tabelle di mobilizzazione dell'esercito, con tale precisione da assicurare il più rapido e sicuro concentramento.

Per le frontiere marittime il sistema più conveniente di difesa e anzi il solo ammissibile per non cadere nell'impossibilità consiste nel fortificare tutti indistintamente i porti o rade in cui una squadra nemica potrebbe trovare un sicuro riparo contro i fortunali del mare, e le truppe da sbarco un facile approdo, fortificando da terra quei porti soltanto che racchiudono gli arsenali militari marittimi o che pure possono per la loro situazione speciale concorrere efficacemente come piazze di terra alla difesa continentale. E per l'Italia l'applicazione di questo sistema si traduce nella creazione a nuovo di una grande piazza fortificata da terra e da mare alla Spezia, nella sistemazione delle fortificazioni esistenti sia da mare, sia da terra di altre 4 piazze, cioè Genova, Gaeta, Ancona e Venezia; nella sistemazione delle fortificazioni esistenti soltanto da mare per altri 8 porti, cioè Longone, Porto Ferraio, Ercole o Santo Stefano, Civitavecchia, Baia, Palermo, Siracusa e Augusta; nella fortificazione a nuovo o completa trasformazione solo da mare di altri 8 porti o rade, cioè Vado, Livorno, Napoli, Santa Venere, stretto di Messina, Taranto, Brindisi, Terranova; rilegando inoltre tra loro tutti questi 21 porti o rade fortificati con un telegrafo elettrico e con un completo servizio semaforico.

MEMORIA III.

DIFESA INTERNA DEL TERRITORIO

I.

Stabilito il ridotto centrale di difesa e determinato il sistema difensivo più appropriato a ciascuna delle sue frontiere sia continentali che marittime, per compiere il piano generale di difesa dello Stato occorrer di collegare le difese di frontiera col ridotto centrale in modo che l' esercito difensore successivamente respinto da combattimenti sfortunati trovi delle stazioni di resistenza a conveniente distanza fra loro ed in postazione opportuna per riordinarsi, ricevere i necessari rinforzi, rifornirsi di munizioni o di altri materiali da guerra e difendere più gagliardamente possibile le varie parti del territorio sino a raggiungere finalmente il ridotto centrale dove deve sostenere l' ultima e insieme la più vigorosa ed ostinata lotta.

Quest' ultima parte dello studio di un piano generale di difesa è incomparabilmente la più ardua ed insieme la più importante.

Infatti se per stabilire il ridotto centrale di difesa basta studiare attentamente la configurazione del territorio e del suo sistema generale di comunicazioni sia ordinarie sia specialmente ferroviarie, e dedurne

la sua migliore postazione dal lato strategico e tattico ad un tempo; se per concretare una linea di difesa alla frontiera la più appropriata basta considerare la natura degli ostacoli che costituiscono il confine e applicarvi i dettati della scienza delle fortificazioni senza quasi tener conto delle combinazioni possibili ad avverarsi nei movimenti dell' aggressore alle quali tutte conviene in quel primo momento della lotta essere ugualmente preparati; quando invece si tratta di difendere un territorio dopochè la linea di frontiera trovasi intaccata e l' aggressore si è aperto un passo alla invasione, non è più possibile di sfuggire le ipotesi multiple che si possono fare secondochè sarà stato forzato piuttosto un passo che l' altro della nostra frontiera.

E siccome si deve pur sempre tenere il più gran conto della configurazione naturale del territorio e del suo sistema di comunicazioni, così è evidente che il problema si complica fortemente e conviene andare con tutta cautela nel fissare i punti da fortificarsi se si vuole realmente che il sistema difensivo risponda al suo scopo e non riesca per lo meno più dannoso che utile alle operazioni militari dell' esercito difensore.

II.

Io so che molti specialmente in Italia non dividono questo avviso che cioè le difese interne di uno Stato vogliano essere studiate in base a preconcetti piani di operazione degli eserciti belligeranti, ma opinano invece che vogliano essere preparate soltanto in base alle condizioni corografiche del territorio, a quelle to-

pografiche del terreno, nonchè delle comunicazioni ordinarie e specialmente ferroviarie che lo solcano, sicchè col sistema generale difensivo considerato nel suo complesso sia lasciata la maggior libertà possibile di azione ai generali comandanti in capo di ideare le loro combinazioni, anzichè subordinarle ad un limitato numero di ipotesi state considerate nella combinazione del sistema difensivo stesso.

Secondo il consueto, mi sia concesso di discutere queste due disparate opinioni; ma siccome l'argomento è ampio e si potrebbero scrivere dei volumi a conforto dell'una e dell'altra, io mi ristringerò a poche ma salienti ragioni avvalorate da esempii di incontrastabile autorità per giustificarmi se io mi accosto di preferenza alla prima opinione, cioè che le difese interne di uno Stato vogliono esser preparate in modo da rispondere singolarmente alle combinazioni più probabili e più opportune per il difensore, e che valgano soprattutto a sottrare lo Stato alle più gravi ed irreparabili catastrofi.

Anzitutto nessuno può sostenere che il criterio di punto territoriale strategico e tattico sia sufficiente a determinare il sito delle fortificazioni di un sistema difensivo, imperocchè in un territorio di qualche ampiezza molti possono essere i punti che offrono migliori condizioni dal lato strategico per appoggiarvi la difesa di una grande estensione territoriale, molti quelli che possono presentare invece migliori condizioni tattiche per sostenervi una difesa locale più lunga ed ostinata, e molti altresì quelli che riuniscono in eminente grado le condizioni strategiche e tattiche; ed in tali casi siccome bisognerà pur sapersi limitare nella scelta anche solo per non cadere nelle impossibilità, quali saranno i criterii da cui si dovrà partire per fissarla? Evidentemente non vi ha che una

sola via a seguirsi, ed è di formarsi un giusto concetto delle operazioni che un aggressore già penetrato sopra qualche punto del territorio può eseguire, e stabilire le difese che rispondano se non a tutte (il che è impossibile) almeno alle più importanti ossia a quelle che arrecherebbero maggior danno all'offensore.

E questo è per l'appunto lo scopo che si prefiggono quelli che sostengono la prima opinione.

Nessuno poi può contestare che quando le piazze forti esistono, tutte vogliono essere per lo meno custodite, ed inoltre vogliono essere presidiate a difesa al momento opportuno quelle che vengono a trovarsi sul teatro delle operazioni; questo difetto inevitabile è già grave per le piazze di frontiera ma è compensato ampiamente dalla sicurezza che le piazze stesse offrono al difensore di fare i suoi preparativi con calma, ordine e successo per opporsi poi con tutti i suoi mezzi alle lotte campali che in definitiva decidono delle sorti di una guerra; ma se le piazze interne furono erette senza un ben determinato scopo nelle operazioni difensive, bensì solo per occupare punti territoriali importanti dal lato tattico e strategico, accadrà ben spesso che alcune di esse si troveranno o fuori del teatro delle operazioni o per lo meno separate dall'esercito difensore, il quale non ne avrà così ritratto vantaggio di sorta, e tanto il presidio quanto le risorse raccoltevi diverranno inutilizzabili per cadere poi facilmente in mano del nemico, quando il successo ottenuto in campo aperto gli permetterà di rivolgervi la sua attenzione.

Se nonchè vi ha un pericolo ben più grave a temersi da questo sistema di seminare le piazze senza un concetto direttivo che emani dalla scienza della guerra, ed è quando fra queste ve ne sieno talune, che

create per servir di perni di manovra, sieno state costituite con campi trincerati di grande ampiezza e munite di grandi presidii e di risorse di ogni genere; in tal caso si può ben dire che l'immobilizzazione o la perdita del presidio e delle risorse comunque considerevolissime ivi raccoltevi sono ancora il minor danno che possa riceverne il difensore, imperocchè se per avventura accadesse che il generale supremo non si sapesse decidere a tempo per scegliere la piazza sulla quale vuole realmente appoggiarsi, oppure sopraffatto dal nemico non facesse questa scelta con discernimento, in allora o il suo esercito potrebbe essere bipartito, oppure la sua ritirata successiva essere compromessa, conseguenze tutte funestissime che avrebbero una sinistra decisiva influenza su tutta la guerra.

Gli esempi di Strasburgo e di Metz nella recente campagna provarono ad un tempo la verità di tutti questi difetti che presenta un sistema difensivo non coordinato ad un piano preconcetto di operazioni militari. La Francia che ereditò queste piazze dai suoi antenati ne conservò e ne migliorò le difese in vista di una guerra probabile colla Prussia, ma senza farsi un giusto concetto se collocate come erano a distanza di oltre 150 chilometri fra loro, con una frontiera intieramente aperta nel mezzo, si prestavano ad un'azione combinata e simultanea e soprattutto poi se valevano ad assicurare la ritirata dell'esercito sopra Parigi in caso di disfatta. Se si fosse a ciò avvisato, si sarebbero preparate in tempo altre difese, oppure all'aprirsi delle ostilità la concentrazione delle truppe francesi sarebbe stata fatta in una sola massa abbastanza indietro dalle due fortezze suddette. Invece il generalissimo francese deciso, a quanto pare,

a prendere l'offensiva, pensò di operare la sua mobilizzazione attorno a queste due grandi piazze da guerra che sole esistevano su quella frontiera, dividendosi così fin dal principio in due masse. Sorpreso nella sua mobilizzazione l'esercito francese si trovò diviso in due parti e colla minore più esposta agli attacchi del suo avversario riunito in una massa centrale sebbene ripartita sotto tre comandi. Battuta questa prima parte, la piazza di Strasburgo si trovò subito fuori di azione con un presidio di oltre a 20 mila uomini ed immense risorse che caddero un mese più tardi in mano del nemico, senza distrarre un solo uomo dal suo esercito attivo. Quando poi venne la volta della seconda parte dell'esercito francese, il maresciallo comandante, sopraffatto da uno scacco nemmeno rilevante toccato a Forbach, non seppe a tempo decidersi di abbandonare il campo trincerato di Metz che non si prestava all' ufficio di perno di manovra per tenersi collegato a Parigi, vi si lasciò rinchiudere e così il fiore dell'esercito francese fu in pochi giorni messo nell' impossibilità di agire per tutto il resto della campagna.

Inoltre bisogna ben intendersi su questa libertà di azione da lasciarsi ai generali comandanti d'esercito in guerra e specialmente nelle operazioni di difesa di un territorio. Se per libertà d' azione si intende quella di non prescrivergli le mosse che deve fare, di non incagliarne gli ordini, di non inceppare in alcun modo il suo comando, di lasciargli insomma facoltà intiera di combinare il piano di operazione dell' esercito per potergli ad un tempo addossare tutta la responsabilità del suo operato, anch' io la comprendo e la ritengo assolutamente indispensabile. Ma questa libertà di azione non può evidentemente riferirsi se non alle condizioni del momento in cui

comincia ad esercitarsi, cioè all'apertura delle ostilità, sicchè egli prendendo il territorio che ha da difendere come si trova ed è stato preparato in precedenza, sia libero di adottare quel piano di operazioni che meglio gli talenta; giacchè se si intendesse libertà assoluta di azione, bisognerebbe, perchè questa fosse reale, che il generale stesso avesse determinato il numero, la qualità e la postazione delle opere difensive, ciò che cadrebbe nell'impossibilità e nell'assurdo.

Non è adunque la libertà di azione dei generali che s'inceppa colla costituzione di un determinato sistema difensivo del territorio dello Stato, ma è anzi una guida che gli si dà per le sue combinazioni, e quindi nessuno può negare che questa guida sarà tanto più utile e sicura quanto meno lo lascierà nell'imbarazzo nei gravi travagli di mente e di cuore a cui è soggetto in guerra.

Infine non dimentichiamo che se si può e si deve aver fiducia di avere a comandanti d'esercito uomini consumati nell'arte della guerra, è sempre caso eccezionale quello di avere dei veri genii militari; non scordiamo che in una guerra metodica anche un generale comune può avere le qualità necessarie per dirigerla, massime perchè vi sarà coadiuvato dai suoi inferiori ai quali tutti essa è accessibile, mentre una guerra libera e sciolta gli uomini soli di gran genio e di gran carattere la comprendono, sanno idearla e dirigerla trascinando anche seco gli inferiori che meno ne sanno apprezzare e svolgere le combinazioni; riteniamo soprattuto che una guerra metodica non darà forse grandi risultati quand'anche guidata da valente generale ma però sempre sicuri, e intanto quello che è certo si è che in caso le nostre forze dovessero esser dirette da un generale comune, si

eviteranno le gravi irreparabili catastrofi che possono portare uno Stato all'estrema rovina.

Ora io ritengo che i provvedimenti per la difesa generale dello Stato come l'interesse più sacro e più vitale di un popolo non vogliono essere subordinati alla eventualità più che eccezionale di avere al momento del bisogno un generale di gran genio, ma bensì alla evenienza ben più probabile di avere un capitano esperto e consumato nell'arte sua ma di ingegno non straordinario, il che ha anche i suoi vantaggi non spregevoli, perchè bene spesso i grandi genii soprattutto militari si perdono per la troppa arditezza dei loro progetti, come un Annibale, un Carlo XII e lo stesso Nestore dei capitani moderni Napoleone I. Epperlanto io conchiudo pronunziandomi perchè le difese interne dell'Italia non sieno già semplicemente stabilite sopra punti territoriali che soddistino in genere a condizioni tattiche e strategiche anche le più eminenti, ma sieno invece studiate e coordinate in modo da soddisfare ad uno scopo ben preciso e determinato.

Quale sarà questo scopo ?

Per chi si è associato alle idee fino ad ora svolte in questo scritto, le quali condussero a stabilire per la difesa di uno Stato in generale e dell'Italia in particolare *un ridotto centrale di difesa* in cui deve finire la lotta, ed *una corona di opere fortificatorie su tutte le frontiere* ove deve necessariamente incominciare, questo scopo non può essere che uno, cioè di rilegare il ridotto alle frontiere con linee di operazioni convergenti che partendo dalle frontiere facciano capo al ridotto, sulle quali linee nei punti territoriali che presentano convenienti condizioni tattiche e strategiche sia possibile di elevare piazze da guerra capaci di formare stazioni di resistenza per l'esercito onde

difendere successivamente e colla maggior energia le singole parti del territorio, ma tali soprattutto da proteggere ed assicurare contro qualunque eventualità la ritirata di questo esercito nel ridotto centrale per sostenervi la lotta finale.

III.

Stabilito questo concetto direttivo cui deve informarsi l'ordinamento della difesa interna di un territorio, non abbiamo che a determinare le condizioni principali alle quali devono soddisfare le *linee di operazione* per prestare il loro ufficio, e poscia farne la più giudiziosa applicazione possibile al territorio d'Italia, ed il suo sistema generale difensivo si troverà completamente ordinato.

Ora per riguardo alle linee difensive di operazione che debbono collegare le frontiere di uno Stato al suo ridotto centrale di difesa, tutti i più accreditati autori militari convengono nei seguenti principii generali.

1° Il loro numero deve essere più limitato che sia possibile subordinatamente però allo scopo essenziale di coprire e difendere tutto il territorio dello Stato, affinchè l'esercito difensore costretto a contrastare ad una invasione anche sopra varie frontiere ad un tempo non abbia troppo a frazionare le sue forze, ma possa operare riunito, e se possibile, anche in una sola massa per ciascuna frontiera.

2° La loro direzione deve essere regolata in modo che costituisca la comunicazione più breve fra la frontiera ed il ridotto centrale subordinatamente al-

l'andamento delle strade ordinarie e ferrovie esistenti, affinchè l'esercito difensore costretto a ritirarsi o da rovesci o per altre eventuali combinazioni sia certo di raggiungere il ridotto prima del suo avversario e non corra mai il rischio di essere separato.

3° Nel loro intiero sviluppo dalle frontiere al ridotto centrale le linee di operazione devono presentare tutte le agevolezze possibili alle operazioni dell'esercito difensore che vi si ritiri anche disordinato dopo una lotta la più disastrosa, e fornire perciò a distanze convenienti stazioni abbastanza forti e sicure di resistenza, dove possa col vantaggio di posizione compensare temporariamente la sua inferiorità numerica o morale, rifornirsi delle munizioni e materiali da guerra consumati o abbandonati al nemico, ricevere regolarmente il necessario vettovagliamento, e per tal modo riordinarsi poco a poco anche continuando la sua ritirata per giungere nel ridotto centrale senza altre maggiori perdite di quelle toccate nel combattimento, qualunque sia la distanza che debba percorrere in questo tragitto.

4° Fra queste varie stazioni di resistenza o piazze forti seminate lungo le linee di operazioni una almeno deve, per situazione strategica, per ampiezza di estensione, per robustezza di costituzione, essere ordinata in modo che l'esercito difensore vi trovi non solo una momentanea sosta alla sua ritirata, ma vi si possa stabilire con tutte le sue forze, sostenervi una lotta la più vigorosa, mantenendosi però sempre in comunicazione sicura e facile col ridotto centrale per riceverne successivamente anche i soccorsi in uomini che gli occorrono per ritentare con vantaggio la sorte delle armi; senza di che una prima battaglia perduta alla frontiera potrebbe cagionare lo abbandono al nemico di tutto il territorio interposto

fra esso ed il ridotto, per soprappiù portare la lotta troppo prematuramente in questo estremo baluardo di resistenza prima che si abbia avuto il tempo di adottare tutti i provvedimenti di difesa e di raccogliervi da ogni parte del territorio le maggiori risorse.

5° La postazione di queste piazze da guerra principali dette anche perni di manovra della difesa è naturalmente determinata dalla configurazione particolare del territorio perchè riunisca ad un tempo le condizioni strategiche e tattiche le più convenienti al suo scopo, ma a tutte altre condizioni eguali dovrà essere scelta preferibilmente la più prossima alla frontiera perchè così, finchè il difensore vi si appoggia e ne fa perno delle sue manovre senza però mai perdere le sue comunicazioni col ridotto centrale, coprirà e difenderà la maggior parte del territorio dello Stato e potrà utilizzare le risorse tutte.

6° Finalmente le varie linee di operazione difensive interne di uno Stato devono essere stabilite in modo da collegarsi intimamente fra loro, sicchè se la guerra ha luogo contemporaneamente sopra due o più frontiere od anche su tutte ad un tempo gli eserciti difensori che le difendono anche prima di riunirsi al ridotto centrale possano coordinare le loro operazioni, sostenersi a vicenda e concorrere occorrendo con sforzi riuniti ad uno scopo comune.

IV.

Tali sono le condizioni principali a cui devono soddisfare le linee di operazioni difensive di un territorio, e la loro convenienza si chiarisce abbastanza

da se stessa perchè nello studiare il sistema difensivo interno dell'Italia debba essere prima particolare nostra cura di farne la più rigorosa applicazione collo stabilire le nostre linee d'operazione in modo che tutte si trovino soddisfatte.

A tal uopo incominciando dalla frontiera continentale d'Italia, la quale, come già si disse, si estende da Ventimiglia sul Mediterraneo prima per la giogaia delle Alpi o per i suoi contrafforti fino a Cormons in Gorizia e poi per l'Isonzo sino presso a Latisana sull'Adriatico, osserviamo che per mezzo di essa frontiera noi confiniamo con tre potenze distinte, cioè;

Colla Francia, da Ventimiglia al piccolo San Bernardo (incluso);

Colla Svizzera, dal gran San Bernardo al Passo del Maloia (incluso);

Coll'Austria, dallo Stelvio a Cormons e quindi da Cormons all'Adriatico.

Se pertanto noi vogliamo per la difesa interna di questo tratto di territorio dell'Italia (che come fu già osservato a suo tempo è incomparabilmente il più importante dal lato militare per i pericoli molto più gravi a cui è esposto) attenerci al concetto direttivo ed ai principii che abbiamo finora stabiliti, converrà che separatamente per ciascuno di questi suoi tre tratti di frontiera noi scegliamo quel numero di linee di operazione il più ristretto possibile col quale ci sia dato di fortemente collegarlo al ridotto centrale in Val d'Arno subordinatamente alle strade ordinarie ed alle ferrovie esistenti in modo che tutto od almeno la massima parte del territorio sia coperto dall'esercito difensore che vi si ritira per raggiungere il ridotto; converrà che su ciascuna di queste linee d'operazione noi prepariamo le difese più in-

dispensabili per assicurarne il possesso all' esercito difensore contro qualsiasi operazione del nemico fino a che la sua ritirata nel ridotto non sia compiuta; converrà che fra queste difese di ogni linea di operazione o stazioni successive di resistenza almeno una noi ne prepariamo tale per postazione strategica, per ampiezza di estensione e per robustezza di costituzione che formi il vero perno di manovra dell' esercito difensore; converrà che sopra ciascuna linea di operazione questo perno di manovra noi lo stabiliamo nella posizione più prossima alla frontiera; converrà finalmente che queste linee d' operazione si trovino collegate fra loro con un ostacolo territoriale il più proprio per la difesa, sicchè l' esercito difensore ove abbia a ripartirsi per sostenere una guerra simultanea sopra due o su tutte tre le dette frontiere vi trovi una linea di comune resistenza per resistere riunito.

V.

Incominciando lo studio dalla frontiera continentale francese, noi vediamo che in origine 7 sarebbero le strade per cui i Francesi potrebbero penetrare in Italia, cioè strada della Cornice lungo il mare, strada del Colle di Tenda, Valle Stura di Tanaro, Valle del Chisone, Valle della Dora Riparia, strada del Moncenisio, Valle della Dora Baltea, ma però queste strade si aumentano di altre 4, cioè:

Strada da Oneglia a Pieve, da Albenga a Garessio, da Finale ad Osiglia, da Savona a Cairo appena i Francesi riescano ad aprirsi il varco a Ventimiglia; eppertanto si hanno in tutto 11 strade.

Se ora noi ci ritiriamo alquanto più indietro sopra alcune di queste strade, come ad esempio fino a Cuneo sulla strada proveniente da Tenda e sino ad Avigliana sulla strada proveniente dal Moncenisio, noi vediamo che queste strade da 11 si riducono a 9, imperocchè a Cuneo sono già riunite e si difendono simultaneamente le due di Tenda e di Valle Stura di Tanaro, in Avigliana sono riunite e si difendono simultaneamente le due di Valle Dora Riparia e strada del Moncenisio.

Se noi ci ritiriamo più indietro ancora fino a Genova sulla riviera, fino ad Alessandria tra gli Appennini ed il Po, sino a Chivasso sul Po, noi vediamo che le 11 strade primitive si riducono a tre, comechè a Genova resta chiusa la strada della Cornice, da Alessandria si possono difendere attivamente tutte le strade che giungono sulla riva destra del Po, a Chivasso tutte quelle che giungono sulla riva sinistra di questo fiume. E siccome venendo anche più indietro non si potrebbero ottenere che combinazioni molto meno favorevoli dal lato del numero dei nodi delle comunicazioni e inoltre si accrescerebbe di troppo la distanza dalla frontiera alle prime stazioni dell'esercito difensore, così si rende chiaro che scegliendo per teste di linee d'operazione Genova, Alessandria e Chivasso e per linee di operazione le strade importanti e ferrovie che le congiungono al ridotto in Val d'Arno, vengono determinate ad un tempo in numero e direzione le linee difensive di operazione dell' Italia per opporsi ad un' invasione continentale francese.

Senonchè vuolsi osservare che un esercito massime se alquanto forte e numeroso non ha d' uopo di essere collocato a cavallo di una strada per difenderla, ma può estendere la sua azione anche a qualche distanza, massime se l'aggressore che volesse percor-

rerla fosse costretto ad esporre prima il suo fianco e poi le sue spalle al difensore; per conseguenza se la difesa di tutte le strade che i Francesi discendendo dalle Alpi per la Valle di Susa e della Dora Riparia potrebbero percorrere sulla riva sinistra del Po per dirigersi al nostro ridotto centrale fosse trasportata più a valle sul fiume stesso, come ad esempio a Valenza, essa non sarebbe meno efficace che a Chivasso, imperocchè per procedere oltre l'aggressore dovrebbe prestare il suo fianco destro al difensore ivi concentrato e senza alcun ostacolo territoriale che copra la sua operazione ed impedisca al difensore di attaccarlo in marcia e separare le sue colonne. Se poi per mezzo di opere fortificatorie artificiali convenientemente secondate dalle condizioni locali del terreno fosse possibile di riunire in una sola piazza Alessandria e Valenza, egli è chiaro che con questa sola grande piazza di Alessandria così ampliata e con Genova sulla riviera ligure, ossia con due sole linee di operazione si otterrebbe lo scopo di coprire strategicamente tutto il territorio italiano da una invasione continentale francese.

VI.

Ora questa possibilità di riunire in una unica piazza Alessandria e Valenza sussiste non solo e si può attuare senza nemmeno una gran spesa, ma anzi una tale sistemazione può sola offrire il mezzo di costituire la piazza di Alessandria attuale con tale ampiezza e robustezza da soddisfare a tutte le condizioni più desiderabili per vera piazza da guerra,

perno di manovra atta a sostenere una vigorosa difesa attiva in tutto il Piemonte.

Infatti la piazza di Alessandria, costituita come è ora di una gran cinta in terra, di una robusta cittadella e di tre fortini distaccati, non può reggere due giorni dopo lo stabilimento delle prime batterie di bombardamento, e queste da un nemico che venga da ponente si possono erigere senza difficoltà sia nella pianura sia specialmente sugli ultimi contrafforti delle colline di Valmadonna; questa piazza non può raccogliere sotto la protezione delle fortificazioni più di 30 o 40 mila uomini oltre il presidio ordinario, sicchè l'esercito difensore, il quale vi fosse respinto dopo una sconfitta, non potrebbe trovare rifugio che sulle colline di Valenza dove, se viene inseguito dal nemico, dovrà ancora affidare le sue sorti a nuove lotte campali senza alcun serio vantaggio che gli possa promettere un facile successo od almeno una ben prolungata resitenza; se l'aggressore dispone di grande superiorità di forze può accerchiarlo come fecero i Prussiani a Metz e così tutte le forze della difesa che ivi si saranno ritirate diverranno inutilizzate per tutta la campagna; insomma Alessandria come è ora non ha alcuno dei caratteri di grande piazza da guerra perno di manovra e nemmeno quelli più limitati ma certo non spregevoli di opera robusta di difesa.

Se si circonda di forti distaccati in pianura a conveniente distanza fra loro e dal corpo di piazza senza occupare i punti delle colline che dominano la città ed i forti in un campo di tiro efficacissimo, si farà semplicemente un'opera inutile senza spendere meno di 8 milioni, perchè il nemico portandosi nelle colline vi si troverà al sicuro, stabilirà le sue batterie di bombardamento e farà cadere la piazza.

Se si costruiscono i forti staccati di pianura e si occupano fortemente i punti delle colline pericolosi per la piazza, questi forti di collina trovansi dominati a pochissima distanza da posizioni retrostanti che, occupate dal nemico, in breve renderanno i detti forti intenibili, e così con una spesa che non sarà inferiore ai 12 milioni non si sarà ottenuto che un ben meschino vantaggio.

Ma se invece per la sistemazione di questa grande piazza di Alessandria si adotta il partito di erigere i forti staccati di pianura e di chiudere nell'interno della piazza l'ultimo gruppo delle colline cosidette di Valenza con varii forti che in parte sbarrino ogni accesso dalle alture di ponente e in parte le chiudano verso il Po a nord e verso il Tanaro a levante, e così in tutto con non più di 10 forti, dei quali quattro soli di grande importanza e gli altri sei molto meno rilevanti, si avrà costituita una piazza il cui valore tattico sarà veramente consono alla sua eccezionale importanza strategica.

Fermiamoci a considerarla un momento e vediamo quali ne sarebbero le eminenti qualità sotto ogni rapporto.

Essendo dessa il nodo di strade ordinarie e ferrate incontestabilmente il più importante dell'Italia, non vi può essere dubbio che anche in caso di guerra improvvisa il concentramento dell'esercito vi potrà esser fatto colla massima celerità, e siccome i passi per cui il nemico potrebbe arrivare dalla Francia si troverebbero per configurazione fortunata di territorio tutti sbarrati, egli è non meno certo che la nostra mobilizzazione ed il nostro concentramento vi si potranno compiere in tempo debito, cioè prima che la frontiera sia in qualche punto violata.

Per la stessa ragione, compiuta che sia la mobiliz-

zazione ed il concentramento e fino a quando la difesa è intatta alla frontiera, si potranno da Alessandria dirigere i rinforzi di truppa attiva che occorrano ad avvalorarla, nonchè a contrastare la successiva marcia dell'aggressore quando sarà stata in qualche punto superata la frontiera.

Obbligato a ritirarvisi dopo qualche insuccesso, od anche solo per volontaria determinazione, l'esercito italiano vi può capire anche nell'effettivo totale delle sue forze, misurando nel suo interno un'ampiezza di chilometri quadrati 150, e vi trova non solo le risorse raccoltevi dalla previdenza, ma ancora quelle rilevantissime delle colline ubertose racchiusevi.

Non è possibile ammettere che nel suo complessivo sviluppo di chilometri 50 alla periferia dei forti esterni il nemico tenti di accerchiare la piazza, perchè dovrebbe dividersi in tre parti non congiunte che per mezzo di ponti sul Tanaro a monte di Alessandria e sul Po, sia a monte che a valle di Valenza; ma quando pure questo accerchiamento venga tentato, siccome dall'alto delle colline si scorge il territorio in distanza fino alle montagne verso sud e levante, fino alla più grande portata della vista verso nord e ponente, il difensore può conoscere e vedere ad ogni istante la posizione di tutte le forze nemiche che cercano di rinchiuderlo, e senza supporre un'inferiorità numerica, che non deve ancora sussistere in sul principio di una campagna, non si può ammettere che non gli si offra il destro sboccando in forza dove più gli conviene di sconcertare qualsiasi operazione di tal genere.

Quando pure l'accerchiamento potesse compiersi e mantenersi a malgrado di ogni sforzo dell'assediato, sicchè i soccorsi non gli possano arrivare direttamente, per mezzo di osservatorii collocati sulle col-

line tenuti in comunicazione con un qualche altro osservatorio situato in posizione fortificata presso gli Appennini, come ad esempio a Serravalle, Tortona, Stradella, sarà possibile di combinare qualche operazione simultanea con qualche esercito di soccorso proveniente sia da Genova, sia da Piacenza, ed in allora la posizione dell'assediante potrà farsi la più critica possibile.

Infine la resistenza stessa della piazza così costituita sarà grandissima imperocchè il bombardamento dalla pianura non avrà alcun effetto sugli abitanti e sulle truppe attive che si ritireranno occorrendo nelle colline ad abitare le numerosissime ville od accampamenti appositamente preparati; perduto il campo trincerato di pianura, tutto l' esercito si ritira sulle colline, e l'espugnazione dei forti di queste sarà difficilissima inquantochè il nemico dovrà avanzarsi sopra un terreno dominato almeno di 30 a 40 metri dai forti.

Io mi sono dilungato alquanto su questo argomento perchè mi pare che realmente colla piazza di Alessandria costituita nel modo che vengo di indicare la difesa dell' Italia sia assicurata contro qualunque invasione continentale francese, ben inteso che sia conservata e migliorata specialmente dal lato di ponente la piazza di Genova destinata a chiudere la strada della Cornice, il che si può ottenere con una spesa non eccessiva, fortificando potentemente la costiera di Incoronata, come già venne proposto a suo tempo per la difesa della frontiera marittima.

VII.

Eppertanto, secondo il mio modo di vedere, la difesa interna dell'Italia verso occidente non abbisogna che di due piazze o stazioni estreme, cioè Genova ed Alessandria, e per conseguenza di due sole linee di operazione, le quali saranno naturalmente Genova, Spezia e Pisa l'una, Alessandria, Piacenza, Bologna e Pistoia l'altra.

Crederei perciò superfluo di migliorare la piazza di Casale, perchè all'uopo occorrerebbe darle un'ampiezza straordinaria e tutte le risorse e truppe che vi si concentrerebbero a difesa trovano miglior impiego e maggior sicurezza in Alessandria; troverei invece molto più opportuno di abbandonarla, perchè espugnata facilmente formerebbe un buon punto solido per appoggiare le operazioni del nemico contro Alessandria. Si dovrebbe però conservare solo la testa di ponte sulla riva sinistra del Po per proteggere eventualmente un passaggio del fiume, ma sopprimendo l'armamento che sarà costituito dal materiale stesso di campagna. Analoghe teste di ponte in terra sulla riva conveniente si potrebbero erigere all'apertura della guerra nei punti stimati più acconci dal generale sui varii corsi d'acqua che intersecano il territorio.

Ora per terminare quanto a queste due linee di operazione si riferisce per tutto il loro sviluppo, io osservo che in ordine alla prima linea già sono state proposte la piazza di Spezia fortificata da mare e da terra per mettervi al sicuro il grande arsenale ma-

rittimo, e la piazza di Pisa per uno dei punti del Ridotto centrale, quindi non occorre certo di altro aggiungere a sua completa sistemazione che sarà fortissima, offrendo ancora oltre a Genova un altro punto all'esercito difensore ben solido per sostenervisi e per assicurarsi una ritirata nel Ridotto.

In quanto alla seconda linea d'operazione che tende da Alessandria a Bologna, dove già è stabilito un posto avanzato ed il più robusto del Ridotto centrale, io osservo che la distanza essendo di oltre a chilometri 250, sembra di tutta convenienza il fissare almeno una nuova stazione intermedia per assicurare contro ogni eventualità la ritirata del difensore nel Ridotto. Dal solo lato tattico questa nuova stazione dovrebbe collocarsi a Stradella, imperocchè ivi gli estremi contrafforti degli Apennini vanno a lambire quasi la riva destra del Po, e con una fortificazione di non grande ampiezza e di molta solidità perchè dominante si potrebbe guardare il passo su entrambe le rive, per cui l'esercito difensore che si ritirasse sopra l'una o l'altra od anche su entrambe, troverebbe in essa un potente sussidio per arrestare il nemico che lo inseguisse vigorosamente e continuare regolarmente la sua ritirata; ma siccome fra le strade principali ordinarie e ferrovie di riva sinistra del Po nessuna mette capo a Stradella e molte invece si riuniscono a Piacenza, così sarà forse d'uopo di stabilire ivi una stazione di resistenza intermedia tra Alessandria e Bologna, sebbene il terreno vi si presti meno favorevolmente dal lato tattico che a Stradella. Del resto Piacenza essendo una piazza esistente che dovrà essere conservata per altre invasioni possibili sulle frontiere continentali d'Italia, come vedremo fra poco, io mi riserbo di esaminare allora come voglia essere costituita per il suo scopo

principale, e quello puramente secondario di cui ora si avrebbe a ragionare troverassi egualmente raggiunto.

Ad ogni modo a Tortona, Stradella ed a Serravalle in Valle di Scrivia, in posizioni ben visibili dai colli di Valenza, vorrassi collocare dei fortini ben solidi da servire di osservatorio per mantenere in relazione Alessandria con Genova e con Piacenza e combinare le operazioni della difesa con quelle di soccorso che ivi fossero dirette dal ridotto centrale.

VIII.

Passando ora alla frontiera continentale austriaca, la quale dal passo dello Stelvio in Valtellina si estende per la giogaia delle Alpi e pei suoi contrafforti sino a Cormons, e quindi da Cormons per l'Isonzo fino all'Adriatico, io debbo premettere che non a caso ho posto lo studio di questo tratto di territorio interno immediatamente dopo quello or ora compiuto per la frontiera francese, ma bensì per una valida ragione, ed è che le frontiere verso Francia ed Austria, come realmente indipendenti tra loro, si possono e si devono considerare isolatamente, mentre invece il tratto interposto della frontiera svizzera dovendo servire di collegamento dei due primi fra loro, vuole esser studiato in correlazione alle difese già ordinate sui due estremi.

Da questo tratto di frontiera austriaca si cominciano ad avere 9 strade di montagna ben determinate che discendono in Italia, cioè: Valtellina, Val Camonica, Valle dell'Oglio, Valle dell'Adige, Valle di Schio, Val

Sugana, Valle del Piave, Valle del Fella e del Tagliamento, Valle del Natisone; si ha inoltre un tratto di frontiera interamente scoperto da Cormons, al mare attraverso il quale passano varie strade ordinarie ed una ferrovia, e dove, per così dire, tutto il terreno è accessibile almeno per concentrazioni e combattimenti.

Per la configurazione della frontiera alpina, che è rettilinea tra Stelvio e Cormons, invece di essere concava verso l'Italia, come lo è la frontiera francese, si vede che non solo non è possibile, ritirandosi anche alquanto indietro dagli sbocchi della montagna, di diminuire il fronte di operazione della difesa, ma anzi questo fronte si accresce ancora maggiormente in Lombardia per la direzione obliqua verso ponente della Valtellina. Ciò stante sarebbe cosa difficile di voler stabilire le stazioni di resistenza teste di linea ai nodi delle comunicazioni perchè questi sarebbero troppi di numero e soverchiamente moltiplicate del pari le linee di operazione che da essi metterebbero al ridotto centrale; inoltre le piazze forti che si costituirebbero per formare queste stazioni, come ad esempio Milano, Brescia, ecc. non avrebbero tatticamente le condizioni occorrenti per prestarsi all'ufficio, imperocchè tutte sarebbero facilmente accerchiabili, con un raggio di azione ristrettissimo, in perfetta pianura oppure dominate a poca distanza.

Per risolvere convenientemente il problema non vi ha che un mezzo, ed è di trasportare sul Po queste prime stazioni di resistenza e teste di linea d'operazione, imperocchè a questo modo le comunicazioni senza numero in cui si frastagliano le strade di montagna dopo il loro sbocco nella pianura si trovano necessariamente ridotte ad un numero molto minore, cioè a quello dei ponti e porti stabili esistenti sul

Po. Se poi fra queste comunicazioni residue si sceglieranno soltanto le principali e soprattutto le ferrovie, si giunge ad una combinazione che non ha più nulla di impossibile e neanche di estremamente difficile a costituire una conveniente difesa interna.

Infatti a valle di Alessandria, che già è stata fortificata come piazza principale in Piemonte, tre sono le ferrovie in atto esistenti, le quali attraversano il Po, cioè: Milano-Pavia-Voghera con passaggio a Mezzanacorti, Milano-Pizzighettone-Piacenza con ponte a Piacenza, Padova-Rovigo-Ferrara-Bologna con passaggio a Lagoscuro, ed una quarta cioè Verona-Mantova-Modena con passaggio a Borgoforte trovasi in via di esecuzione. Eppertanto se si esclude la prima Milano-Pavia-Voghera, la quale non si dirige al ridotto ma in senso inverso, e si stabiliscono a Piacenza, Borgoforte e Ponte Lagoscuro tre stazioni estreme di linee di operazione, noi avremo certamente il minimo di piazze forti che converrà erigere sul Po e insieme di linee di operazione che occorrerà stabilire ed ordinare per la difesa interna del territorio compreso tra il Ticino e l'Adriatico contro un'invasione austriaca.

IX.

Senonchè vuolsi qui fare una importantissima osservazione, ed è che tutte le strade di montagna in generale offrono agli eserciti in guerra, massime ora che sono numerosissimi, gravi difficoltà per la sussistenza, tutto dovendo essere trasportato per la sola strada carreggiabile, gravi difficoltà anche dal lato militare per un invasore, il quale non potendo spie-

garvi tutti i suoi mezzi potrebbe essere arrestato da un difensore abile e valoroso che ivi avesse concentrate forze bastevoli a difendere la valle; ciò tanto più potrebbe avverarsi quando, come venne proposto, in ognuna valle accessibile fosse stato elevato un conveniente forte di sbarramento. Per contrario attraverso una frontiera aperta la marcia delle colonne essendo possibile in tutte le direzioni, ivi l'aggressore può immediatamente spiegare tutte le sue forze e far valere la sua superiorità.

Epperlanto non vi può esser dubbio che sulla frontiera tra l'Austria e l'Italia il tratto che è aperto tra Cormons ed il mare presenta all'aggressore incomparabili vantaggi e al difensore pericoli molto più gravi.

Se adunque si vuole che la difesa interna del territorio risponda completamente al suo scopo, bisogna che sia ordinata in modo più robusto dove la minaccia è più grave e dove le difese di frontiera non sussistono per coadiuvare le prime operazioni dell'esercito attivo.

Non parrebbe pertanto sufficiente di stabilire a Lagoscuro la prima stazione di resistenza verso la frontiera di Gorizia, comecchè se l'esercito difensore fissa fin da principio il suo concentramento nel Friuli per combattere l'avversario più presso possibile alla frontiera e contrastare la difesa con una battaglia in campo aperto, in caso di sconfitta, soprattutto se disastrosa, gli sarebbe difficile di giungere ordinato sulla prima sua stazione a Lagoscuro e la sconfitta diverrebbe una catastrofe; se per contro l'esercito difensore per combattere con vantaggio di posizione si concentra fino dai primordi della campagna a Lagoscuro e vi attende il nemico, questi si impadronisce senza colpo ferire di tutto il Veneto, fa cadere

i varii forti di sbarramento delle valli assalendoli alle spalle, e quando ha occupato in modo stabile e sicuro queste provincie, sicchè la sua ritirata sia sotto tutti i rapporti assicurata per varie vie, si dirige con tutte le sue forze a Lagoscuro e vi fa prevalere tutta la sua superiorità numerica avvantaggiata da una prima conquista ottenuta senza colpo ferire che gli offrirà per lo meno risorse preziosissime di ogni genere, privandone il difensore stesso.

Una stazione e ben efficace di resistenza, ossia una piazza forte di grande momento è adunque indispensabile che si stabilisca nel Veneto oltre il Po, senza di che la difesa di tutto quel territorio si troverebbe sommamente pregiudicata.

Dove collocheremo noi questa piazza?

L'idea più naturale che si offre alla mente si è di stabilirla a Venezia dove già esiste una piazza dal lato difensivo eccellente ed in tutta prossimità della frontiera più minacciata di Gorizia; ma se si riflette che una sola strada fa capo a quella città dal continente e che il terreno interno vi è malagevolissimo e ristretto, si vede subito che non può servire al concentramento di un intiero esercito per sostenere la difesa attiva del territorio e tanto meno poi per dargli rifugio dopo una prima sconfitta; si vede subito che il nemico con un corpo di truppa ben inferiore bloccherebbe ivi un intiero esercito fortificandosi robustamente sulla sola uscita terrestre e potrebbe dirigere il resto delle sue forze in tutte le rimanenti parti del Veneto ed anche sul Po a Lagoscuro prevenendovi il difensore, il quale non può giungervi che per piccoli drappelli attraverso l'Estuario e la laguna. Nè questa condizione di cose varierebbe notevolmente quando si costruisse a Mestre una testa di ponte, a meno di farla essa stessa ampia come una gran

piazza capace di ricoverare e sottrarre agli effetti del bombardamento un intiero esercito, ma sempre collo svantaggio di poter essere accerchiata.

Esclusa Venezia, l'idea che si presenta più naturalmente per collocare questa nuova stazione, si è di stabilirla a Verona dove già esiste una grande piazza con campo trincerato stata preparata con tutte le cure e coi più gravi sacrifizi dall'Austria per mantenere i suoi possessi in Italia e che è ritenuta come uno dei più forti baluardi di difesa che esistano in Europa.

Ma se noi esaminiamo la postazione strategica di questa piazza, noi vediamo che essa è meno felicemente situata per sostenere una difesa attiva del territorio veneto, imperocchè si trova molto più vicina alla frontiera di montagna dove minori e più facili a contrastare sono i pericoli di invasione, mentre è più lontana dalla frontiera dell'Isonzo incomparabilmente la più minacciata, e per conseguenza succederà a un dipresso come se la prima stazione difensiva si trovasse a Lagoscuro, cioè: o l'esercito difensore si porterà fino dal principio nel Friuli per dar battaglia, e in caso di sconfitta un po' disastrosa non raggiungerà che a stento e ben disordinato la piazza di Verona, o se poi fino da principio la concentrazione del difensore si farà in Verona stessa per attendervi con vantaggio di posizione il nemico, questi s'impadronirà senza colpo ferire di tutto il Veneto, s'impadronirà dei forti di sbarramento fino alla Valle Sugana assalendoli di rovescio, si formerà così ottime e multiple linee di operazione che gli agevoleranno la via alle ulteriori sue operazioni, utilizzerà a suo vantaggio le risorse di questo fertile territorio privandone il difensore, si porterà finalmente all'attacco della piazza con tutta la possibile superiorità di mezzi.

Inoltre è da osservare che Verona dal lato tattico, se è fortemente costituita sui suoi fronti sud ed ovest (tralascio i suoi difetti provenienti dai progressi delle artiglierie moderne, ai quali converrebbe pur rimediare con spesa non indifferente) è invece assai debole sul fronte ad est e specialmente su quello a nord che sarebbero pure i primi ad essere attaccati in una guerra contro l'Austria, motivo per cui o converrà rinforzare la piazza elevando nuove opere sulle alture dominanti e spendendo ingenti somme, ma senza mai giungere allo scopo desiderato, perchè le alture si protendono sempre più elevandosi, oppure bisognerà attendersi a vederla cadere in brevissimo tempo. Infine Verona non è difficile ad esser accerchiata come lo sarebbe Alessandria, perchè il corso dell'Adige, che dividerebbe in due parti l'esercito assediante, non è un ostacolo molto imponente come è il Po; dal nord le posizioni dell'assediante sono incomparabilmente superiori a quelle dell'assediato e quindi facile a custodirsi con poca forza che rimarrà disponibile per rinserrarla sulle altre parti; onde se l'esercito difensore vi si sarà lasciato accerchiare cadrà insieme colla facile espugnazione della piazza, e se se ne sarà scostato in tempo per raggiungere il Po, la piazza stessa, come stazione di resistenza e gran piazza da guerra, perno di manovra, sarà stata inutile.

Escluse le due piazze di Venezia e di Verona non è il caso di considerare qualsiasi altra delle già esistenti, poichè Peschiera e Legnago si scostano più ancora dalla frontiera dell'Isonzo e sono inoltre troppo ristrette allo scopo; e Mantova poi, quando pure si volesse costituire insieme con Borgoforte in una piazza di 1° ordine con campo trincerato di grande ampiezza sarebbe meno appropriata ancora di Lagoscuro, perchè sempre più lontana dalla frontiera aperta dell'Isonzo.

Eppertanto se noi vogliamo stabilire questa nuova stazione di difesa nel territorio veneto non resta altro partito che di ricorrer ad una creazione nuova, scegliendone il sito con tutte le possibili cautele perchè possa soddisfare al suo còmpito.

Dopo un accurato studio sulla carta, pare a me che la combinazione più opportuna sia di costituire, col gruppo stesso dei colli Euganei a sud di Padova, una grande piazza da guerra con campo trincerato, la cui periferia esterna o corona di forti staccati, a somiglianza di quanto ho proposto per le colline di Alessandria, si trovi a metà costa dei principali contrafforti (*mamelons*) ed il ridotto sul punto centrale culminante, per modo che dal lato tattico sieno incontestabilmente riunite le migliori condizioni possibili di resistenza.

Non mi nascondo che la città di Padova e quella di Treviso soprattutto soddisferebbero meglio allo scopo dal lato strategico, perchè entrambe nodi di comunicazione importanti e più prossime alla frontiera dell'Isonzo: ma la loro posizione in pianura non è troppo propria alla difesa, il nemico le può accerchiare perchè di limitato sviluppo, ed infine le loro numerose popolazioni sarebbero un grave imbarazzo in caso di assedio. Invece dai colli Euganei si scorge il territorio a tutta vista, si conoscono ad ogni istante le posizioni del nemico e la distribuzione delle sue forze, per cui non deve essere difficile di impedire un accerchiamento completo della piazza che misura 30 e più chilometri alla periferia dei forti, ed ove lo accerchiamento abbia luogo, la piazza per mezzo di un telegrafo aereo si tiene costantemente in comunicazione colla vicina Venezia, la quale alla sua volta per mezzo della flotta può essere in relazione col ridotto centrale, e così diventa possibile come per

Alessandria il combinare qualche operazione simultanea colle truppe di soccorso. Io do molta importanza a queste posizioni dominanti delle piazze destinate a perni di manovra, prima per la loro incomparabile superiorità dal lato tattico della difesa locale, poi per la facilità di scoprire sempre le posizioni delle truppe nemiche che cercano di accerchiarle ed infine per la possibilità, anche quando sono accerchiate, di mantenersi in qualche modo in relazione colle rimanenti parti del nostro territorio; e sono convinto che se Metz avesse avuto la configurazione che verrebbero ad avere le due piazze di Alessandria e dei colli Euganei secondo la sistemazione da me proposta, non sarebbe stato forse possibile il suo accerchiamento, perchè i Francesi dall'alto della posizione dominante tutto il terreno in giro avrebbero veduto il movimento girante a Pont-à-Mousson che loro fu nascosto da un grande spiegamento di cavalleria, e o l'avrebbero disturbato attaccando i Prussiani in marcia, oppure avrebbero precipitato la propria ritirata sopra Verdun, e quando pure Metz fosse stata accerchiata, ma avesse conservato il mezzo di mantenersi con segnali in comunicazione colle rimanenti parti dello Stato, forse si sarebbe evitato il grave errore di Sédan e la vera catastrofe che vi tenne dietro.

X.

Stabilita questa prima stazione di resistenza, noi avremo un'ottima linea difensiva di operazione per la difesa interna del territorio veneto tutta determinata e preparata dai tre punti, colli Euganei, Ponte Lagoscuro

e Bologna, sulla quale non occorrerà certamente altra opera permanente di difesa, ma tutto al più si potrebbe conservare come protezione al passaggio dell'Adige in ritirata la testa di ponte di riva sinistra a Boara senza però costituirle alcun armamento speciale, dovendo essere munita al solo momento del bisogno delle artiglierie campali. Osserviamo soltanto che a Lagoscuro non occorre una grande piazza, ma semplicemente una doppia testa di ponte sulle due rive, abbastanza ampia per coprire il passaggio del fiume all'esercito italiano che si ritirasse dai colli Euganei, oppure alle truppe di soccorso che vi si recassero per un'operazione simultanea combinata con segnali; imperocchè in questa stazione l'esercito italiano che avesse perduto il Veneto non dovrebbe soggiornarvi e farvi resistenza con pericolo di lasciarsi separare dal ridotto; ma appena effettuato il passaggio sulla riva destra dovrebbe lasciarvi un forte presidio di difesa e quindi retrocedere a Bologna per sostenere in questo primo punto avanzato del ridotto centrale la più accanita e vigorosa resistenza. Non isfuggirà ad alcuno il vantaggio rilevante della doppia testa di Ponte di Lagoscuro finchè resiste, imperocchè occuperà anzitutto una forza competente del nemico per osservarla, l'obbligherà alla costruzione di ponti volanti di passaggio sul Po, che con una larghezza di 400 e più metri di alveo non è l'operazione la più facile, lo costringerà a fare un lungo giro colla sua linea di operazione; e se per avventura dal ridotto in Bologna l'esercito italiano rinforzato potesse un giorno riprendere l'offensiva, si troverebbe già preparati i ponti stabili di passaggio sul Po sulla linea più breve per arrivare alla frontiera dell'Isonzo, ed il nemico si troverebbe costretto ad una ritirata la più pericolosa e compromessa.

XI.

Provveduto con questa linea di operazione alla difesa principale del Veneto, perchè destinata a resistere essenzialmente e vigorosamente alla invasione più importante fra le possibili ad avvenire dal territorio austriaco, osserviamo che con questa linea non si potrà sicuramente e con eguale efficacia contrastare un'invasione la quale provenisse dalle valli della Brenta, dell'Adige, del Mincio, dell'Oglio, del Chiese e dell'Adda, giacchè un esercito nemico che scegliesse tali vie potrebbe camminare (prestando il fianco sinistro è vero) ma a tale distanza dalla nostra linea d'operazione e coperto da ostacoli naturali come l'Adige, il Mincio, l'Oglio, ecc. da non correre quasi alcun pericolo: epperlanto contro queste invasioni se si fa astrazione dalle difese esistenti e si ritengono soltanto quelle da me proposte fino ad ora, il territorio dell'Alta Italia non avrebbe ad opporre che le piazze di Piacenza e di Borgoforte collocate sul Po in punti in cui lo attraversano la ferrovia già esistente Milano-Piacenza e la ferrovia in costruzione Mantova-Modena.

Ma colle sole piazze di Piacenza e Borgoforte, quando anche costituite nel modo più ampio e più robusto, si potrebbe dire sufficientemente protetto il tratto di territorio che si estende dal Ticino all'Adige, dove per strade più malagévoli sì, ma pur praticabili, l'Austria potrebbe invadere l'Italia?

Se tutto questo territorio fosse ancora vergine, non fosse cioè munito di alcuna piazza forte, io penso che sarebbe forse a discutersi la convenienza o meno

di erigerne delle nuove, imperocchè a rigore non si può ammettere che un condottiero nemico il quale abbia innanzi a sè un tratto di frontiera aperto per invadere l'Italia, e dove può per conseguenza far valere ad un tratto tutta la sua superiorità numerica, prescelga invece allo scopo le strade di montagna così difficili, penose e seminate di ostacoli, massime poi se in ciascuna di esse sia certo di incontrare un forte di sbarramento che lo obbligherà a far avanzare materiale di assedio e darà al difensore il tempo di raccogliere tutti i suoi mezzi di resistenza; al più queste strade di montagna potrebbero servirgli per diversioni atte a nascondere i suoi progetti, e di queste un difensore abile non deve preoccuparsi, ma procurare invece di tenersi pronto sul punto decisivo, ben persuaso che un successo ottenuto su questo punto manda a vuoto qualsiasi diversione, la quale bene spesso diviene anzi pericolosissima per chi l'ha tentata. D'altra parte quando pure l'Austria, contro ogni probabilità, scegliesse alcuna delle menzionate valli per dirigere le sue principali forze, nemmeno si può dire che colle piazze di Piacenza e di Borgoforte a cavallo del Po, colla linea di operazione colli Euganei, Lagoscuro e Bologna, l'esercito italiano che opera a difesa dell'Alta Italia corra dei pericoli o non possa sostenere efficacemente la difesa attiva del territorio interposto fra il Ticino e l'Adige, giacchè egli si troverebbe con una forte base di operazione formata in due rami (Po da Piacenza a Lagoscuro e colli Euganei-Lagoscuro-Bologna) facenti fra loro un angolo rientrante verso il nemico, e gli autori più accreditati riconoscono in questa combinazione una delle più felici disposizioni per difendere un territorio e tentare delle operazioni decisive; basta a tal uopo saper manovrare al riparo dei due rami distinti della nostra

base di operazione, e mentre si trattiene il nemico di fronte con un corpo di truppe sopra uno dei rami della base, sboccare colla maggior parte delle forze dall'altro ramo per attaccarlo sul fianco od anche alle spalle. (Io ricordo a questo proposito l'operazione non mai abbastanza commendata con cui i Franco-Italiani nella guerra del 1859 fecero abbandonare agli Austriaci senza colpo ferire tutta la Lomellina basandosi sul Po e sulla Sesia, che erano appunto disposti ad angolo retto fra loro, facendo credere ad un passaggio sul Po con molti tentativi di costruzione di ponti e poi sboccando da Vercelli con tutte le forze riunite alle spalle degli Austriaci).

Senonchè è da osservare che in questo abbastanza vasto ed ubertoso territorio compreso fra il Ticino e l'Adige non solo esistono già delle piazze da guerra ma anzi si presenta il celebre quadrilatero preparato dall'Austria dal 1815 al 1866 per assicurare contro ogni eventualità i suoi possessi italiani, quadrilatero che ha una riputazione europea e d'altronde ben meritata perchè non fu mai che in minima parte espugnato (Peschiera nel 1848) ed ha conservato per due volte all'Austria il dominio in Italia.

Non sarebbe egli un vero controsenso se l'Italia rinunziasse ad utilizzare le grandi risorse solo perchè non fossero strettamente e in modo assoluto indispensabili alla sua difesa, o solo perchè non ne può più ritrarre tutti quei vantaggi che offriva all'Austria ?

È adunque venuto il momento di studiare attentamente questa grande questione del quadrilatero formato dalle piazze di Peschiera, Mantova, Legnago e Verona, di vedere cioè quale sia la sua importanza militare per l'Italia divenuta Nazione una ed indipendente, quale l'utile che può ritrarne la difesa della parte principale del suo territorio (Alta Italia),

quali le misure a prendersi per soddisfare nel miglior modo possibile a tale scopo. Questo studio accurato è tanto più necessario inquantochè le opinioni al riguardo sono le più disparate, ritenendo alcuni che possa questo quadrilatero ancora e debba essere sempre il ridotto di difesa dell' Alta Italia, ritenendo altri che non possa più avere alcun serio vantaggio e costituisca piuttosto un vero pericolo per la direzione a darsi alle operazioni di difesa di questa parte dello Stato.

XII.

Chi ha seguito con qualche attenzione le considerazioni svolte nella mia I^a^ Memoria già comprenderà che io non posso accostarmi all' opinione di quelli che considerano ancora il quadrilatero come il centro e ridotto della difesa dell' Alta Italia nè in una guerra contro la Francia nè in una guerra contro l'Austria poichè avendo io sulla scorta dei più accreditati autori adottato per la difesa dell' Italia il sistema di un unico ridotto centrale di difesa e stabilito questo in Valle d' Arno coi punti avanzati di Bologna nella Valle del Po e di Spezia sulla riviera ligure di levante, non potrei ammettere che la difesa della parte militarmente la più importante del regno avesse termine altrimenti che in questo grande ridotto centrale.

Ma anche per chi dissentisse meco sulla possibilità di applicare all' Italia il sistema di un unico ridotto centrale vi hanno delle ragioni che spero dimostreranno ad evidenza come il quadrilatero quale ora è costituito non potrebbe assolutamente servire per ridotto parziale di difesa dell' Alta Italia, e che per

costituirlo. tale occorrerebbe così forte spesa e si andrebbe ciò malgrado incontro a tanti inconvenienti da sconsigliarne la scelta a questo importante ufficio.

Infatti il quadrilatero quale ora è costituito ha evidentemente il suo centro di direzione e di resistenza a Verona, essendo questa fra le quattro piazze che lo formano non solo la più ampia e la più robusta, ma la sola capace di ricoverare sotto la protezione delle fortificazioni un grosso corpo d'esercito. Epperlanto se l'esercito italiano dopo di avere patito delle gravi sconfitte sia sopra l'una che sopra l'altra frontiera venisse a ritirarsi nel quadrilatero, per necessità non lascierebbe che dei presidii più o meno forti in Peschiera, Mantova e Legnago e colla maggior parte delle forze si ricovererebbe in Verona appunto come fecero gli Austriaci nel 1848 e 1859. Ma ciò che era utilissimo per gli Austriaci, giacchè da Verona massime dopo la costruzione della testa di ponte di Pastrengo e dei forti di Rivoli si tenevano in comunicazione coll'interno della monarchia per riceverne i soccorsi d'ogni genere, sarebbe egli ancora di uguale utilità per gli Italiani i quali verrebbero in Verona a trovarsi sopra un punto estremo della loro frontiera? Non sarebbe anzi questo il vero ed unico mezzo per separarsi completamente dalla rimanente parte del regno e mettersi nell'impossibilità di ricevere soccorso qualsiasi non appena l'aggressore entrato nel quadrilatero, come i Piemontesi nel 1848 ed i Franco-Italiani nel 1859, si fosse collocato a cavallo dell'Adige presso Zevio ed avesse separato Verona dalle rimanenti tre piazze del quadrilatero?

Impossibile adunque di ammettere che il quadrilatero nella sua costituzione attuale possa servire di ridotto di difesa per l'Alta Italia a meno di voler

esporre l'esercito che ivi si ricoverasse a fare la fine che ha fatto il fiore dell'esercito francese nella presente campagna a Metz e forse più prematura ancora, imperocchè almeno ivi il termine della lotta fu segnato dalle provvigioni della piazza, mentre in Verona con un attacco vigoroso dal nord si potrebbe in meno di un mese espugnarla e colla sua caduta far prigioniero tutto l'esercito.

Non vi sarebbe che un mezzo di riparare a questo gravissimo difetto e sarebbe di invertire l'ufficio delle singole piazze che lo costituiscono trasportandone il centro di direzione e di resistenza da nord a sud cioè da Verona a Mantova. Ma allora bisognerebbe costruire a Mantova o meglio nel Serraglio compreso fra il Mincio ed il Po al loro confluente un grande campo trincerato con azione efficacissima sul Po a Borgoforte, ciò che esige una spesa considerevolissima e con pochi vantaggi dal lato tattico, perchè una gran piazza in pianura senza dominio sul terreno circostante che permetta all'esercito che vi si ricovera di scoprire tutte ad ogni istante le posizioni nemiche, le sue mosse, ecc., non è favorevole ad una difesa attiva e ridurrebbe ben presto l'esercito stesso alla condizione di semplice *presidio di difesa assediato* i cui giorni sono contati fin dal primo investimento.

Se almeno con questa gravissima spesa tutto fosse finito, non si andrebbe incontro che ad un aggravio finanziario cui già altra volta ho detto che non voglio dar troppo peso; ma il peggio si è che se malgrado la sistemazione di Mantova in campo trincerato noi manteniamo Verona qual'è, noi correremo i più gravi rischi, imperocchè tutte le forze e risorse che noi raccoglieremo in Mantova andranno in diminuzione di quelle che potremo lasciare in Verona, e la

espugnazione di questa non ne sarà che più agevolata, massime per la infelice condizione del suo fronte a nord, ed allora il nemico che se ne sarà impadronito avrà invece guadagnato una piazza della massima importanza per Lui, comecchè il fronte a sud che è fortissimo sarà il suo fronte naturale di difesa, e con questa piazza conquistata senza grave sacrificio otterrà una base solidissima per attaccare il vicino campo trincerato di Mantova dove noi avremo concentrata tutta la nostra resistenza.

Io credo che queste ragioni principali sieno sufficienti allo scopo che mi sono proposto, cioè di dimostrare che il quadrilatero come ora è costituito non può servire di ridotto di difesa dell' Alta Italia, e che non vi ha convenienza a modificarlo in modo che possa servire a questo ufficio.

Da questa discussione pare a me che sia anche chiarito come non sieno tutt' affatto nel torto quei militari i quali credono che il quadrilatero non offra più all' Italia un serio vantaggio per la difesa della Valle del Po e presenti forse più pericoli che vantaggi, imperocchè se realmente nel Veneto si lasciasse sussistere lo stato attuale di cose senza alcuna difesa più prossima alla frontiera aperta dell' Isonzo e con sola Verona per piazza di manovra, si può ragionevolmente temere che il condottiero italiano non possa manovrare abbastanza abilmente per non lasciarsi separare dal Po e non si veda così disgiunto da tutto il rimanente territorio italiano.

Ma fra le due opinioni diametralmente opposte sull' importanza di questo quadrilatero pare a me che possa trovar luogo una opinione intermedia che qui prendo a svolgere siccome quella che offre il mezzo non solo di ritrarre un utile partito di questo grande baluardo di difesa benchè eretto con inten-

dimenti affatto opposti, ma quel che è più di rafforzare efficacemente e quasi senza spesa il vero razionale sistema di difesa dell'Alta Italia.

Già ho dimostrato più sopra che nessuna delle piazze del quadrilatero può per la sua posizione territoriale trovarsi sulla vera linea di operazione difensiva dell' esercito italiano contro un' invasione che si pronunzi sulla frontiera aperta dell' Isonzo, e che questa linea d' operazione vuol essere creata a nuovo colla gran piazza perno di manovra dei colli Euganei e colla doppia testa di ponte a Lagoscuro; ma nel tempo stesso ho pure dimostrato che con questa sola linea di operazione tutto il territorio dell' Alta Italia interposto tra il Ticino e l' Adige non poteva esser difeso che indirettamente sia da questa linea d' operazione sia dal Po tra Borgoforte e Lagoscuro. Ora sebbene fra le linee di operazione che il nemico può scegliere per un' invasione tra l' Adige ed il Ticino nessuna gli presenti quelle facilitazioni che ritrova naturalmente attaccandoci dall' Isonzo e tutte sieno piuttosto propizie a semplici diversioni che non a una grande invasione, tuttavia non si può disconoscere che fra queste varie valli quella dell'Adige offre delle qualità assai propizie per discendere in Italia anche con forze imponenti, imperocchè le gole più ristrette e la parte più inospitale della vallata trovandosi in possesso dell'Austria, questa vi può concentrare a suo bell'agio i mezzi necessarii alla invasione e prevenire così le difficoltà più gravi che le lunghe vallate offrono alle marcie degli eserciti; inoltre al disotto di Trento molte strade e tutte ottime si diramano verso l' Italia che agevolano ancora le operazioni militari; infine una strada ferrata che conduce al cuore stesso della monarchia attraversa la valle dell' Adige e offrirà cospicue agevolezze sia

per il trasporto delle truppe che per il loro vettovagliamento. Nessun dubbio quindi che se l' Italia potrà prendere contro un' invasione possibile da questa valle delle precauzioni eccezionali preparandosi delle difese dirette contro di essa e costituendosi per così dire una linea di operazione speciale per contrastarla, sarà un vero e reale beneficio che si apporterà al sistema difensivo generale dell' Alta Italia.

Ora un semplice sguardo sulla carta fa vedere che Verona e Legnago per postazione territoriale soddisfano completamente a questo scopo, imperocchè un corpo d' esercito italiano stabilito in queste due piazze si trova a cavallo dell' Adige e può, operando sulle due rive, combattere efficacemente contro un aggressore il quale dopo aver espugnato il forte di sbarramento a Rivoli si avanzasse sul Po.

Così ancora un semplice sguardo sulla carta ci fa vedere che Peschiera e Mantova sul Mincio soddisfano bene allo scopo di combattere un' invasione per le valli del Mincio e dell' Oglio, imperocchè un corpo d' esercito italiano ivi stabilito trovasi a cavallo del Mincio e può operando sulle due rive contrastare efficacemente la marcia del nemico, che dopo avere espugnati i forti di sbarramento nelle alte valli si avanzasse sul Po.

Ecco adunque con questi semplici riflessi trovato l' ufficio vero a cui possono essere efficacemente destinate le quattro piazze del quadrilatero, ed eccoci con esse preparate due nuove robuste linee di operazione per collegare la frontiera austriaca col Po e conseguentemente anche per mezzo di Bologna col ridotto centrale di difesa in Val d' Arno; e quando si considerino i pericoli da cui l' Italia può esser minacciata in un avvenire più o meno lontano

dalle condizioni sommamente precarie dell' Allemagna, non si può al certo dire che l' ufficio assegnato a questo quadrilatero sia poi tanto meschino e limitato da non esser tenuto nel più valido conto.

XIII.

Secondo questo concetto ciò che resta ora ad esaminare si è se le quattro piazze di Verona, Legnago, Peschiera e Mantova quali sono ora costituite possano efficacemente soddisfare allo scopo che loro verrebbe assegnato.

A tal uopo io osservo che Peschiera per punto di appoggio di un corpo d'esercito che debba operare una difesa attiva contro un nemico che scenda per l'una o l'altra delle due strade lunghesso il lago di Garda, si trova assai ben collocata e costituita per cui realmente non occorre alcuna aggiunta o modificazione. Così pure Mantova per la sua ampiezza e sopratutto per le sue difese notevoli trovasi convenientemente costituita per piazza di momentaneo rifugio in caso che le forze mobili della difesa o per sconfitte toccate oppure anche per semplici manovre dell'aggressore si trovassero costrette a ritirarvisi onde non lasciarsi accerchiare in Peschiera, e tutto al più attorno a Mantova sulla riva sinistra del Mincio ossia sul suo fronte a nord potrà occorrere la costruzione di qualche fortino staccato per impedirne una troppo facile espugnazione con un bombardamento, ma però opere poche di numero e piccole, non dovendo Mantova essere destinata a piazza di manovra, non avendone le condizioni altimetriche ch' io stimo indispensabili

all'uopo, come ho già avuto occasione di dichiararlo e di dimostrarlo.

Resta ora a vedere se egualmente soddisfacciano al loro scopo Verona e Legnago.

Qui si rende chiaro innanzi tutto che per riguardo a costituzione vi ha un grave difetto, imperocchè per evitare all'esercito della difesa il rischio di essere separato dal Po sarebbe molto conveniente che fosse più robusta Legnago, mentre in atto invece lo è incomparabilmente più Verona. Ma per ciò che riguarda Legnago la questione è presto sciolta; invece di ampliarla e rafforzarla come sarebbe necessario per renderla atta all'ufficio di piazza di rifugio momentaneo, il che non si potrebbe ottenere senza gravissima spesa, sarà preferibile lasciarla com' è, ritenendola soltanto come una doppia testa di ponte capace di assicurare un passaggio eventuale sull'Adige, e considerare invece come piazza di rifugio per le operazioni difensive a cavallo dell'Adige la stessa piazza di Mantova, la quale è meno distante ancora di Legnago da Verona, e ne è rilegata con una strada di ferro, e così si sarà non solo accresciuta l'importanza di Mantova e giustificata la spesa di ampliazione e di rafforzamento che ho più sopra proposto, ma si acquisterà ancora il vantaggio di riportare sul Po a Borgoforte, dove è già stata dimostrata indispensabile una grande doppia testa di ponte, tutto il perno sussidiario di difesa contro le operazioni che si avessero a sostenere sull'Adige e sul Mincio.

Ciò che bisogna avere il coraggio di esaminare con somma cura per decidere poscia sul da fare con fermezza dettata da vera convinzione d'animo, sono le condizioni di Verona. Essa è incontestabilmente una gran piazza da guerra per ampiezza di estensione, per numero e robustezza di opere, per impor-

tanza di fabbricati militari, e sotto la protezione dei suoi forti può capire un intiero esercito e trovarvi temporariamente un sicuro rifugio, ciò che non ha luogo per alcun' altra piazza d'Italia in atto esistente; essa ha inoltre una fama europea perchè costrutta coi sistemi più recenti prestò all'Austria dei servizi eminenti a tutti conosciuti. Nessuna meraviglia quindi che l'Italia, nel cui dominio è passata da soli pochi anni, si creda in possesso di un grande tesoro per assicurare la sua indipendenza.

Ma questo tesoro è poi desso reale o non nasconde piuttosto un vero e tremendo pericolo?

Discutiamo la grande questione con tutta calma e maturità di giudizio e vediamo, se possibile, di dissipare un' illusione troppo radicata negli animi italiani e di prevenire un disinganno che potrebbe esserci fatale.

XIV.

A tal fine osserviamo in primo luogo che la postazione di questa piazza fu scelta per mantenere in continua sicura comunicazione colla monarchia austriaca l'esercito preposto a difesa dei possessi italiani e per coprirne la ritirata in caso di disastro, mentre per l'Italia lo scopo dovrebbe essere tutto opposto, cioè di mantenere l'esercito ivi raccolto in continua comunicazione col resto dell'Italia e assicurarne la ritirata in caso d'insuccesso. Ora considerando Verona anche sotto questo punto di vista della sua postazione, è dessa un'anomalia che una piazza costrutta secondo un dato intendimento non possa più soddi-

sfare ad un altro diametralmente opposto? Non sarebbe invece piuttosto un'anomalia se la cosa fosse altrimenti?

Osserviamo in secondo luogo che Verona non è una piazza di costituzione uniforme per cui la sua forza di resistenza sia eguale su tutti i suoi fronti; quelli a nord e ad est, come ho già detto, e come è noto a tutti, sono molto meno robusti di quelli a sud e ponente. La ragione di questa sua costituzione particolare è quella stessa di sua postazione, cioè l'intendimento in cui venne costrutta, perchè dovendo servire contro attacchi provenienti dall'esterno e non dall'interno dei possessi italiani austriaci, era chiaro che dovesse presentare maggior robustezza verso la Lombardia dove più grave era il pericolo.

Ma per l'Italia invece i pericoli da cui è minacciata Verona sono dessi ancora gli stessi che erano per l'Austria? Si presentano dessi nella stessa direzione o non piuttosto nella direzione contraria?

È dessa adunque un' anomalia che anche sotto il punto di vista dell'intrinseca sua forza di resistenza la piazza di Verona costrutta secondo un dato intendimento non possa più soddisfare ad uno scopo affatto opposto? Non sarebbe piuttosto un'anomalia se la cosa fosse altrimenti?

Ma egli è poi quando si sorte dalle semplici considerazioni generali e si studia l'ufficio a cui la piazza di Verona può prestarsi in una difesa del territorio veneto che si rilevano ad evidenza i pericoli che essa può offrire per l'Italia, se mai fosse avvolta in una guerra contro l'Austria e l'Allemagna.

Infatti già si è veduto che questa piazza non può convenientemente prestarsi all' ufficio di piazza di manovra nella difesa contro la più importante invasione che sia a temersi dall'Austria, cioè dalla fron

tiera dell'Isonzo, ma che questa piazza di manovra vuol esser creata a nuovo ai *colli Euganei*; già si è veduto quanto la piazza di Verona sia debole sui fronti nord ed est che sarebbero pure quelli naturali di difesa per l'Italia in caso di guerra, motivo per cui la sua espugnazione è lungi dal presentare quelle difficoltà che pur dovrebbe offrire una grande piazza di manovra; già si è veduto finalmente che la caduta di Verona avrebbe le più tremende conseguenze per l'Italia, imperocchè ad un tratto l'aggressore che la avesse conquistata si troverebbe in possesso di una base fortissima di operazione collocata sulla sua linea di ritirata, e che diverrebbe per lui, come già lo fu per l'Austria fino al 1866, la vera chiave di occupazione del Veneto.

Ora non sarebbe già una vera imprudenza di conservare qual è una piazza che per l'Italia ha nelle migliori ipotesi possibili una sì limitata azione, che sarebbe dotata di così poca forza intrinseca e che per contro caduta in mano del nemico gli diviene di un sussidio così straordinario a rinforzare le sue conquiste anche momentanee? Non sarebbe già questo un argomento validissimo per indurre l'Italia a modificare uno stato di cose così precario e pericoloso?

Eppure vi ha una ragione ancora più potente, la quale se verrà bene apprezzata nelle sue conseguenze spero varrà a vincere tutte le ritrosie ed a giustificare una misura che io stimo la più urgente e salutare per l'Italia dal lato militare. Eccola: quando si ha una piazza come Verona, capace di raccogliere un intiero esercito sotto la protezione delle sue fortificazioni, quando questa piazza è unica in tutto lo Stato che abbia questa preziosa qualità, *quando infine* questa piazza ha una fama europea, è egli mai possibile immaginare che un condottiero possa fare a meno di

prenderla a base delle sue combinazioni, massime poi se essa si trova nel raggio di operazione dello esercito? Quale responsabilità si assumerebbe mai un generale che se ne scostasse senza prima aver tentato di ritrarne tutto l'utile possibile?

Io ritengo quindi non solo probabile ma quasi certo che se una guerra ci sorprende, finchè Verona sussiste qual è, l'esercito italiano vi baserà le sue operazioni di difesa; eppertanto se sarà battuto nel Friuli in una prima lotta campale vi si ritirerà per appoggiarvi le ulteriori sue operazioni.

Ma e allora cosa succederà se il nemico, disponendo di grande superiorità numerica, o si limiterà ad osservarla con forze competenti dai colli Berici correndo colle rimanenti truppe ad impadronirsi di un passo sul Po, oppure se camminando tutto riunito su Verona la accerchierà da ogni parte? Non sarà ad un tratto ripetuto il caso di Metz colla condizione peggiore pel difensore di avere una piazza molto meno robusta a difendere?

Non ci illudiamo adunque, chè Verona qual ora è costituisce un gravissimo pericolo per l'Italia, giacchè nè strategicamente, nè tatticamente soddisfa allo scopo di piazza di manovra; noi potremmo per avventura ripararvici sotto il punto di vista tattico costruendo nuove opere sui fronti est e nord, però non a meno di spese considerevolissime e sempre incompletamente, perchè elevandosi sulle alture si presentano più indietro nuovi punti dominanti dai quali il nemico avrà il vantaggio; ma siccome sarebbe pur sempre impossibile di ripararvi dal lato strategico, si fa così evidente la necessità di ben altri provvedimenti.

Quali sono questi provvedimenti?

Io non ne veggo che un solo ed è di rinunziare a qualsiasi ampliazione per non accrescere l'esten-

sione di una piazza che è già troppo grande per lo scopo limitatissimo a cui è destinata di piazza d'appoggio per una difesa della valle dell'Adige, abbatterne invece le troppe difese sui fronti ovest e sud, onde non avendo più i caratteri di piazza di manovra con gran campo trincerato non possa più nemmeno attrarre a sè incautamente l'esercito difensivo e perderlo irreparabilmente, onde caduta in possesso del nemico non costituisca più per esso un acquisto importante; ridurla insomma non ad altro che ad una piazza forte ordinaria atta a costituire un'ottima doppia testa di ponte sull'Adige. Senza numerare in modo preciso tutte le opere a demolirsi, il che dovrebbe formare oggetto di accurato studio, io credo di poter in massima indicare la testa di ponte di riva destra a Pastrengo perchè le sue difese sono inutili all'Italia, e tutti i forti di prima linea in pianura parimenti sulla riva destra dell'Adige.

Io non mi dissimulo tutta la gravità di questa proposta, ma non pertanto ho potuto rattenermi dal farla, tanto è profonda la mia convinzione a questo riguardo; del resto, siccome io ho tentato di corroborarla di tutte le ragioni che generarono in me questa convinzione, così i militari potranno nel loro coscienzioso giudizio apprezzarla e decidere sopra sì capitale argomento.

XV.

Adottando tutte le proposte che io ho discusse ed enunciate, il sistema difensivo interno dell'Alta Italia contro un'invasione austriaca sarebbe adunque co-

stituito da tre linee di operazione che ne collegherebbero la frontiera col ridotto centrale; cioè:

Colli Euganei-Pontelagoscuro-Bologna;

Verona-Mantova-Borgoforte-Bologna;

Peschiera-Mantova-Borgoforte-Bologna.

Si avrebbero inoltre due teste di ponte sull'Adige per agevolare il passaggio di questo fiume; l'una a Boara e l'altra a Legnago.

Non occorre di aggiungere altro se non che la doppia testa di ponte a Borgoforte vorrà essere costituita in modo assai potente specialmente sulla riva sinistra del Po per esser certi di potervi sostenere efficacemente un passaggio del fiume anche di tutto l'esercito, ma non è però il caso di estenderla per modo da riunirla materialmente a Mantova e formare così un grande campo trincerato del Serraglio, perchè l'esercito italiano che ivi volesse stabilirsi come in una piazza di manovra, quand'anche non potesse così facilmente esservi accerchiato stante l'enorme sviluppo di oltre a chilometri 60 che presenterebbe la sua periferia, potrebbe però essere distaccato dal ridotto centrale di difesa ed esposto a non ricevere più soccorso di sorta, non avendo alcun punto dominante che gli permetta di concertare le sue operazioni colle forze che tentassero di venire in suo aiuto.

XVI.

Sistemate così le linee di operazione che possono occorrere per la difesa interna dell'Alta Italia contro un'invasione che provenga dalle frontiere estreme di Francia ed Austria, non resta più che a provvedere

per la difesa interna contro un'invasione che provenga dalla interposta frontiera svizzera la quale, come già si disse, si estende dal passo del Gran S. Bernardo a quello del Maloia.

Io ripeterò qui che contro un'invasione di tal fatta la difesa migliore che abbia l'Italia sta nell'alleanza dell'eroico popolo svizzero, il quale saprà ben resistere nelle sue montagne contro ogni sforzo dell'Allemagna fino a che noi possiamo raccogliere tutti i nostri mezzi e portarci in suo aiuto in quella difficile contrada; ma se in un periodo o nell'altro della guerra la lotta dovesse essere trasportata nella pianura del Po, io dico francamente che sarebbe una vera imprudenza di volerla contrastare sul territorio di riva sinistra, imperocchè la stessa grande superiorità di forze, di abilità e di valore che ci avesse obbligati a ritirare le nostre truppe dalla Svizzera trionferebbe ben più facilmente in questo territorio aperto, piano, dove non vi ha un ostacolo territoriale abbastanza importante nè una posizione difensiva atta ad essere potentemente fortificata per piazza di manovra.

Ora sul Po noi abbiamo già Piacenza e Borgoforte che potranno vigorosamente appoggiare la difesa di questo grande corso d'acqua, il quale per la sua larghezza variabile da 300 a 1000 metri costituisce in questo tratto un ostacolo ben serio ad un passaggio di viva forza.

Tuttavia non si può disconoscere che per una lotta tremenda e disuguale a cui sarebbe chiamata in questo caso l'Italia, queste sole due piazze situate a distanza di 200 chilometri circa fra loro non costituirebbero una difesa sufficiente, tanto più se l'esercito italiano si ritraesse immediatamente in Piacenza, imperocchè allora l'aggressore dirigendosi obbliquamente su Cremona o sopra Casalmaggiore potrebbe prevenirlo tanto

sulla sua linea principale di ritirata Piacenza-Parma-Modena-Bologna, quanto su quella sussidiaria Piacenza-Borgo S. Donnino-Fornovo-Pontremoli-Spezia e separarlo dal Ridotto.

Per riparare a questo inconveniente ritengo indispensabile di conservare Cremona qual è come testa di ponte sulla riva sinistra del Po, da armarsi soltanto al momento del bisogno colle artiglierie campali per proteggere un passaggio del fiume in ritirata, e stabilire una nuova piazza a cavallo del Po a forma di doppia testa di ponte a Casalmaggiore, sulla quale l'esercito difensore possa ritirarsi e sostenere la più lunga difesa attiva possibile di quella importante linea del Po, conservando intatte le sue comunicazioni col ridotto centrale sia per Parma-Modena-Bologna, sia per Parma-Fornovo-Pontremoli-Spezia.

Io conosco le difficoltà che si presentano localmente alla costituzione di una grande piazza da guerra su questo punto, e non intendo quindi di proporre una simile creazione, sebbene strategicamente vi si riuniscano le condizioni più favorevoli per prestarsi a quest'ufficio, comecchè ivi una gran piazza di manovra che fosse capace di dar ricovero ad un intiero esercito con due ritirate a sua disposizione, l'una sopra un fianco e l'altra alle spalle, potrebbe assicurare per lungo tempo contro ogni assalto la difesa del Po; ma non posso assolutamente rinunziare a stabilirvi una forte stazione di resistenza, la quale con Piacenza a monte e con Borgoforte a valle valga ad appoggiare la più energica difesa attiva dei tratti interposti del fiume.

In tale ipotesi si può conservare Piacenza qual è senza aggiungervi alcuna altra difesa, ma sarà utile invece di sostituire un punto fortificato ben solido

a Fornovo per chiudere la grande strada di ritirata per Pontremoli a Spezia.

E così le linee di operazione per una difesa interna contro un'invasione proveniente dalla frontiera svizzera sarebbero

Piacenza-Parma-Modena-Bologna;

Casalmaggiore-Parma-Modena-Bologna;

oppure,

Piacenza-Borgo S. Donnino-Fornovo-Spezia;

Casalmaggiore-Parma-Fornovo-Spezia.

Si potrebbe osservare che invece di creare a Casalmaggiore una nuova robusta opera permanente con azione sopra entrambe le rive, si potrebbe invece affidare a Cremona questo ufficio; ma per chi osserva attentamente la carta si fa evidente che Cremona non si presterebbe così efficacemente a coprire le due linee di ritirata per Modena e Bologna oppure per Parma-Fornovo-Spezia: inoltre Cremona si troverebbe troppo vicina a Piacenza e rafforzerebbe più potentemente il tratto del Po a monte verso Piacenza, mentre per l'esercito italiano che deve avere costantemente l'occhio al Ridotto importa invece che sia molto più rafforzato e per così dire al sicuro da ogni intrapresa il tratto del fiume a valle verso Borgoforte. E siccome d'altra parte la spesa di riduzione di Cremona a doppia testa di ponte con opere permanenti sarebbe poco inferiore a quella occorrente a Casalmaggiore, così io mi penso che tutti i militari converranno nell'utilità di questa mia proposta, imperocchè almeno si otterranno ad un tempo tutti i vantaggi strategici che importa di assicurarsi nella lotta che potesse aver luogo tra l'Italia e la Germania per mezzo della frontiera svizzera dove noi non avremmo più difese di frontiera preparate e

nemmeno alcuna gran piazza perno di manovra di grande ampiezza e di valore tattico competente come si sono potute costituire verso la Francia ad Alessandria e verso l'Austria ai colli Euganei.

XVII.

Sostanzialmente adunque il sistema difensivo interno dell'Alta Italia considerata nel suo complesso sarebbe costituito

Verso la Francia

dalle due linee di operazione distinte:
Genova-Spezia-Pisa;
Alessandria-Piacenza-Parma-Bologna-Pistoia;
ma con facoltà inoltre al generale che dirige le operazioni di scegliere le due sussidiarie:
Alessandria-Genova-Spezia-Pisa;
Alessandria-Piacenza-Fornovo-Spezia-Pisa.

Verso l'Austria

dalle tre linee di operazione distinte:
Colli Euganei-PonteLagoscuro-Bologna;
Verona-Mantova-Borgoforte-Bologna;
Peschiera-Mantova-Borgoforte-Bologna;
ma con facoltà al generale di dirigersi anche traversalmente per Legnago dalla prima alle due altre e viceversa, come altresì da Borgoforte per Fornovo a Spezia se gli fosse già contrastata quella diretta da Borgoforte a Bologna.

Verso la Svizzera

dalle tre linee di operazione:

Piacenza-Parma-Modena-Bologna;

Casalmaggiore-Parma-Modena-Bologna;

Mantova-Borgoforte-Bologna;

ma con facoltà al generale di dirigersi sia da Piacenza sia da Casalmaggiore sopra Spezia per Fornovo sempre quando sia prevenuto su quelle più dirette verso Bologna.

XVIII.

Parrebbe ora opportuno di dimostrare con qualche applicazione pratica la convenienza di questo sistema difensivo interno dell' Alta Italia, scegliendo alcuna di quelle tante ipotesi che si possono fare di invasioni a cui il nostro esercito avesse a resistere sia isolatamente sopra ciascuna delle tre frontiere francese, svizzera ed austriaca, sia simultaneamente sopra due di esse, sia su tutte tre ad un tempo, indicando almeno in grande le operazioni con cui dovrebbe contrastarle e mettendo in evidenza i vantaggi che può ritrarre dalle difese interne preparate nel modo che vengo di indicare per sostenere una lotta ostinata, efficace e durevole; ma siccome questo esame per quanto rapido si volesse fare richiederebbe necessariamente un certo svolgimento che accrescerebbe ancora l'estensione già troppo grande di questa terza Memoria così io vi rinunzio lasciando al lettore di far egli stesso queste applicazioni.

Ciò di cui non posso dispensarmi per ora, senza venir meno allo scopo che mi sono proposto in questo mio lavoro, si è di esaminare almeno brevemente in qual modo sieno soddisfatte per tutte le linee di operazione interne da me proposte per la difesa dell'Alta Italia le varie condizioni generali tracciate dagli autori più accreditati e che ho riportate al N° III di questa stessa III^a^ memoria.

A tal fine se considero queste varie linee di operazione raggruppate per frontiere io rilevo che esse sono in numero di due verso la Francia, di tre, ma però anche riducibili a due dopo il loro punto di congiunzione in Mantova delle due ultime, quelle verso l'Austria, di tre, ma però anche riducibili a due dopo la loro congiunzione in Parma delle due prime, quelle verso la Svizzera. Non si può quindi disconoscere che la prima condizione vi è convenientemente soddisfatta, imperocchè con due sole linee si copre sopra ciascuna frontiera tutto il territorio dello Stato sicchè l'esercito italiano non avrà mai a separarsi in più di due parti per assicurarsele entrambi, ma con facoltà di tenersi riunito anche colla totalità delle sue forze sopra una di esse, se così lo crederà opportuno, lasciando momentaneamente alle piazze forti situate sopra l'altra l'ufficio di arrestarvi il nemico, e con possibilità altresì di trasportarsi celeremente dall'una all'altra per le vie trasversali che le collegano, quando ciò offra una favorevole combinazione. Si può anzi dire che l'esistenza di due linee di operazione invece di una sola costituisce più un vantaggio che un difetto, imperocchè questa disposizione, senza obbligare assolutamente ad una divisione di forze che è spesso nociva, offre, ad un condottiero abile ed intraprendente che disponga di un esercito mobile ed agguerrito, le più svariate combinazioni di una guerra difensiva attiva.

Se considero queste varie linee di operazione sotto il punto di vista di loro direzione, io vedo che esse segnano ovunque la via più diretta e più breve per giungere dalla prima stazione difensiva dell'esercito mobile al ridotto centrale, motivo per cui per poco che il difensore operi attivamente, si tenga a giorno con ricognizioni frequenti dei movimenti del nemico, è certo di raggiungere il ridotto centrale prima dell'avversario, comunque rotto e disordinato egli abbia a ritirarsi dopo una lotta. Che anzi per una fortunata combinazione di territorio la maggior parte di queste linee e quelle appunto più importanti e dirette quali sono:

Alessandria, Piacenza, Modena, Bologna contro la Francia.

Piacenza-Modena-Bologna
Casalmaggiore-Modena-Bologna } verso la Svizzera

Borgoforte-Modena-Bologna verso l'Austria, si trovano inoltre costantemente coperte sul fianco sinistro dell'esercito in ritirata da un grande ostacolo naturale cioè il Po fortemente occupato da piazze di guerra ai ponti di passaggio, sicchè quando pure l'aggressore raddoppiasse di celerità per prevenirci sulla nostra linea di ritirata si troverebbe a fronte questo grave ostacolo da superare colla necessità di costruirsi i necessari ponti dove perderebbe il tempo guadagnato nella marcia, onde si troverà costretto ad un semplice inseguimento in coda, il quale non può mai avere conseguenze disastrose per il vinto.

Se esamino queste varie linee di operazione sotto il punto di vista delle agevolezze che offrono ad un esercito in ritirata, io vedo che sopra ciascuna di esse a distanza non maggiore di 2 a 3 marcie si trovano delle piazze forti quali più quali meno fortemente costituite, ma tutte però capaci di dare una sosta al difensore e di obbligare l'aggressore ad ar-

restarsi per procedere innanzi, giacchè oltre alla forza intrinseca delle fortificazioni di cui sono munite tutte ancora queste piazze, si trovano sopra un corso d'acqua o presso una stretta di montagna, per cui la ritirata anche la più disastrosa, dopo una prima battaglia perduta, si riordinerà a poco a poco, e le conseguenze ne saranno assai meno gravi e dannose.

Se considero le varie linee di operazione per rispetto alle stazioni di resistenza di cui sono munite, io vedo che sulle principali di esse, quelle cioè che più probabilmente saranno seguite dal difensore come Alessandria - Piacenza - Bologna oppure colli Euganei - Pontelagoscuro - Bologna esiste una gran piazza perno di manovra cioè Alessandria per la prima linea e colli Euganei per la seconda, nella quale l'esercito italiano troverà tutto l'occorrente per arrestare senz'altro la marcia dell'aggressore anche dopo una prima sconfitta toccata in campo aperto presso la frontiera; e siccome queste piazze-manovra si trovano ancora in testa di linea, così le conseguenze di questa sconfitta non potranno essere che ben limitate e presto riparabili se fra le risorse racchiuse in queste piazze e coi rinforzi che potranno giungere dal Ridotto centrale si verrà a ristabilire il necessario equilibrio di forze per riprendere l'offensiva. Eguale risorsa possiede la linea di operazione di riviera nella piazza di Genova dove un esercito in ritirata può per lungo tempo impedire un completo investimento, ricevere i necessari soccorsi e quindi riprendere l'offensiva. È vero che di questo utile accessorio vengono a mancare le linee di operazione verso la frontiera svizzera, poichè nè Piacenza nè Casalmaggiore nè Borgoforte non avrebbero a mio modo di vedere le condizioni tutte necessarie per servire di perno di manovra e specialmente le condizioni tattiche per una lunga e

sicura difesa locale, ma a questo difetto supplisce la linea del Po interposta fra le piazze ora dette e specialmente il tratto da Casalmaggiore a Borgoforte, il quale misurando ivi una larghezza d'alveo da 500 ai 1000 metri diviene un ostacolo difficile a superarsi di viva forza e facile a difendersi con manovre attive da un esercito alquanto numeroso, il quale ha i suoi fianchi appoggiati alle due robuste teste di ponte di Casalmaggiore e Borgoforte.

Se infine io considero queste varie linee di operazione nel loro complesso, io vedo che ad eccezione di quella che per Genova e Spezia si svolge lungo la riviera ligure tutte le altre sono fortemente collegate fra loro da un ostacolo naturale importantissimo, cioè dal Po linea fluviale la più importante di tutta l'Italia, la quale agevolerà un'azione comune di tutte le forze dello Stato quando per sua sventura si trovasse impegnato in una guerra simultanea sopra due delle sue frontiere continentali od anche su tutte tre ad un tempo, motivo per cui in questa ipotesi, la più grave di tutte, questa linea del Po formerà, a riparo delle Alpi, come una seconda barriera o linea di difesa sostenuta a poca distanza da una terza linea cioè gli Apennini dietro a cui un esercito ben guidato troverà una condizione di cose la più favorevole per protrarre una ostinata resistenza e coprire contemporaneamente da ogni insulto la parte media e meridionale dell'Italia ritraendone intanto tutte le risorse possibili per mezzo delle numerose linee stradali che vengono a discendere attraverso gli Apennini nella valle del Po.

Mi pare con questo rapido esame di aver dimostrato che tutte le linee di operazione da me proposte soddisfano abbastanza convenientemente alle singole condizioni cui credono di assoggettarne la scelta gli autori

militari e ad alcune di esse in grado eminente, motivo per cui ho fiducia che questo sistema difensivo interno del territorio dell'Alta Italia corrisponda realmente al suo scopo, il quale, giova ripeterlo un'ultima volta, è della massima importanza per l'Italia tutta, giacchè ivi senza dubbio sta la vera chiave della difesa di tutto il regno contro le più potenti e veramente terribili invasioni da cui possa essere minacciata.

XIX.

Chiuderò quanto si riferisce alla difesa interna dell'Italia indicando qui sotto approssimativamente la spesa a cui possono ascendere le opere da me proposte all'uopo.

Sistemazione della piazza di Alessandria costruendo i forti staccati di pianura ed includendovi le colline di Valenza	L.	25,000,000
Costruzione di una robusta doppia testa di ponte a Casalmaggiore	»	10,000,000
Costruzione di una robusta doppia testa di ponte a Borgoforte	»	8,000,000
Costruzione di una robusta doppia testa di Ponte a Lagoscuro , ...	»	6,000,000
Costruzione a nuovo della piazza dei colli Euganei.	»	30,000,000
Sistemazione di Mantova.	»	6,000,000
Costruzione di una piazza a Fornuovo	»	8,000,000
Costruzione di piccoli fortini di osservatorio a Tortona, Stradella e Serravalle	»	2,000,000
Totale	L.	95,000,000

Non comprendo alcuna spesa per le demolizione a farsi sia a Casale che a Verona, essendochè io credo che colla vendita dei terreni che si renderanno disponibili si avranno i fondi necessari all'uopo.

XX.

Per compiere il sistema difensivo *interno* dello Stato resta ancora a studiare le difese che occorrono nella media e bassa Italia per appoggiare prima a tempo opportuno i presidii che saranno lasciati nei vari porti fortificati quando fossero minacciati da uno sbarco e impedirlo alla riva stessa anzichè sia effettuato: per contrastare poscia l'avanzamento del nemico nel territorio interno quando avesse riescito a stabilirsi solidamente in qualche punto della costa: per assicurare infine in ogni qualunque ipotesi la ritirata del difensore nel ridotto centrale.

Evidentemente i principi che debbono regolare la natura, l'entità e la disposizione di queste difese non possono essere diversi da quelli stabiliti per le frontiere continentali che noi abbiamo applicato nell'Alta Italia: converrà cioè che qualunque punto sul quale possa essere tentato uno sbarco sia rilegato col ridotto centrale con una linea di operazione sicura e forte sulla quale l'esercito difensore trovi tutte le agevolezze per secondare le operazioni attive delle truppe mobili.

Senonchè osserviamo che sul solo continente dell'Italia esistono 15 porti che tutti dovranno essere fortificati almeno da mare secondo il principio stabilito per la difesa delle frontiere marittime: questi porti sono

Rada di Vado, Genova, Spezia, Livorno, Porto Ercole o S. Stefano, Civitavecchia, Gaeta, Baia, Napoli, Porto Venere, Stretto di Messina, Taranto, Brindisi, Ancona e Venezia, dei quali undici si trovano nell'Italia media e bassa, per cui se adottassimo il principio di formare una linea di operazione distinta per ciascun porto fortificato noi avremmo 11 linee da preparare, delle quali alcune di lunghezza sterminata e per quanto limitate fossero le difese di cui vorremmo munirle si cadrebbe in una vera impossibilità.

Per altra parte non dimentichiamo ciò che fu ampiamente dimostrato a suo tempo che i pericoli da cui può essere minacciata l'Italia verso il mare sono incomparabilmente minori di quelli che le possono sovrastare da terra, per cui anche il sistema difensivo interno dovendo essere proporzionato a questi pericoli, non sarà il caso che presenti quella robustezza ed efficacia eccezionale che abbiamo stimato di dargli nell'Alta Italia.

Occorrono adunque provvedimenti tutt'affatto speciali per questa parte del sistema difensivo generale da applicarsi alla bassa e media Italia, provvedimenti che importa ora di ben stabilire.

A tal fine osserviamo che tutta questa parte della penisola italiana è abbastanza ristretta, non misurando nella sua massima ampiezza da Follonica ad Ancona più di 240 chilometri, e soli 130 da Salerno a Manfredonia, e che inoltre essa è divisa in due parti longitudinalmente dalla catena degli Apennini la quale forma già una naturale linea difensiva ottima ad appoggiare l'esercito italiano massime per arrestare qualunque invasione dall'Adriatico a cui essa catena maggiormente si accosta.

Eppertanto se noi affidiamo a questa linea degli Apennini l'importante e naturale ufficio di linea di

difesa verso l'Adriatico coll'erezione, a tutti i passi rotabili che l'attraversano da levante a ponente, di un forte di sbarramento, l'avremo costituita nel modo il più acconcio e robusto all'uopo, giacchè in qualunque punto succeda lo sbarco si sarà certi che il nemico non potrà nè penetrare nel versante occidentale senza prima avere espugnato uno dei nostri forti di sbarramento, ciò che ci darà il tempo di accorrere colle truppe mobili a sua difesa, nè avanzarsi lungo il litorale verso l'Italia superiore, perchè minacciato ad ogni istante sul suo fianco sinistro da numerosi sbocchi che possono intercettare in marcia le loro colonne e prenderlo anche alle spalle sarebbe esposto ai più gravi pericoli.

Rimane adunque a provvedere per il solo versante occidentale degli Apennini dove il territorio, essendo più ampio, non sarebbe più sufficentemente difeso da quella catena massime per una marcia longitudinale più presso alla costa colla quale, da qualche punto del littorale mediterraneo dove fosse riescito a sbarcare, il nemico si dirigesse sul nostro ridotto, e dove per soprappiù si incontrano i punti obbiettivi più importanti per il nemico ad occuparsi e per noi a difendersi, quali sarebbero Napoli e Roma.

Ristretta così la questione, ognun vede che se sulla comunicazione più importante e diretta che da Pistoia, centro del nostro ridotto, mette per Empoli a Siena, Orvieto, Roma, Ceprano e Napoli, la quale sarà ben tosto seguita da una ferrovia continua, noi stabiliamo ai punti territoriali più convenienti qualche piazza forte capace di appoggiare le operazioni attive dell'esercito mobile e dotata di conveniente robustezza per raccogliere al sicuro le risorse di vario genere che possono occorrere all'uopo, noi avremo completamente soddisfatto allo scopo, cioè di preparare quella unica

linea di operazione che basta per costituire un potente sistema difensivo interno di tutta la media e bassa Italia. — Senza indicare in modo ben preciso ed assoluto i punti da fortificarsi perchè non conosco sufficentemente le località, ragionando semplicemente su ciò che è dato di rilevare dalle carte, io ritengo che con Orvieto, Viterbo, Ceprano e Capua convenientemente ridotte a piazze forti ordinarie senza campi trincerati, si avrà quanto occorre per offrire punti di sosta e di rannodamento all'esercito mobile nella forza al più di 60 ad 80 mila uomini, che occorre ad arrestare gli effetti di uno sbarco il più grande che si possa fare col naviglio anche più potente di Europa.

Ora i passi Apenninici da Bocca Trabaria, punto estremo del nostro ridotto centrale, fino a Campobasso sono in numero di 10, sicchè occorreranno 10 forti di sbarramento con una spesa al massimo di 20 milioni per erigerli: per ciascuna delle quattro piazze di Orvieto, Viterbo, Ceprano e Capua possono occorrere al più 8 milioni ossia 32 per tutte, sicchè con 50 milioni in complesso si viene a sistemare convenientemente la difesa interna della media e bassa Italia contro i veri e reali pericoli che possono minacciare quelle parti del regno, rilegandone convenientemente le difese a mare col ridotto centrale di tutta la difesa dell'Italia in Val d'Arno.

XXI.

Io so che molti mi faranno l'appunto di lasciare per tal modo scoperti ed esposti ad ogni sorta di invasione da mare oltre ai 2/3 delle provincie meri-

dionali cioè dal parallelo di Napol.-Bari fino allo stretto di Messina, ma io non credo di scostarmi dal vero asserendo che questa è una necessità ineluttabile della configurazione del territorio italiano e che non si provvederebbe ad una più efficace difesa di quella parte estrema del regno quando pure si moltiplicassero senza misura le difese.

Infatti siccome le fortificazioni per se stesse non sono che ostacoli inerti la cui resistenza dipende intieramente dal numero e dal valore dei difensori, così prima di erigerle è d'uopo di ben considerare se all'atto pratico vi sarà poi mezzo di dirigervi e mantenervi le forze che sono necessarie alla loro custodia ed alla loro difesa. Ora se noi prolunghiamo le nostre linee di operazione oltre una data misura, nemmeno le piazze forti per quanto numerose si erigano a loro difesa non bastano più ad assicurarne l'intiero sviluppo da ogni eventualità, sicchè esse possano poi sempre servire di sicura ritirata all'esercito difensore: è molto preferibile di lasciare scoperta una parte estrema del territorio, ma colla certezza di limitare ad un determinato punto la zona di invasione, anzichè compromettere tutto il territorio per volerlo garantire in ogni sua parte. Così propongono di fare tutti gli autori più accreditati, sul riflesso che non è la estensione più o meno grande del territorio dall'aggressore eventualmente occupato e dal difensore volontariamente abbandonato che può decidere delle sorti di una guerra, ma sibbene, l'esito delle lotte che i due belligeranti avranno a sostenere, e per conseguenza più il difensore si sarà assicurato una superiorità di mezzi per questa lotta, più avrà cercato di sottrarsi a quelle gravi catastrofi che in un giorno decidono delle sorti dei regni e meglio avrà provveduto ai suoi veri interessi.

Del resto in tutta la parte del territorio che io abbandono alla invasione da mare non vi ha un solo obiettivo importante che possa attrarre l'attenzione del nemico e giustificare una operazione così difficile, così pericolosa e così onerosa qual è uno sbarco in grandi forze: epperciò io ritengo che non esistendovi motivo ragionevole ad una operazione cosiffatta essa, non sarà nemmeno tentata, e quando lo fosse, e riuscisse, i danni saranno sempre poco rilevanti ed anzi nulli, se noi avremo ottenuta la vittoria sul punto decisivo.

Per questa ragione io stimerei un errore dal lato militare gravissimo quello di stabilire a Taranto, come molti propongono, un arsenale marittimo imperocchè, si verrebbe allora veramente ad offrire ad una potenza navale di primo ordine un obbiettivo a somiglianti operazioni e colla condizione peggiore per l'Italia di non poterlo mai convenientemente difendere, imperocchè quando pure si cingesse in tal caso Taranto di robuste fortificazioni da terra e da mare, sarebbe difficile di portarvi a tempo opportuno i soccorsi necessari, massime se l'esercito fosse fortemente impegnato nell'Italia superiore. Collo sviluppo attuale della sua marina ed anche per uno sviluppo ben maggiore il grande arsenale di Spezia è sufficiente a tutti i bisogni d'Italia per questo lato, e dappoichè questo sarà sicuro tanto da terra che da mare quando si sarà fortificata convenientemente quella piazza col vantaggio inoltre di utilizzarla come parte avanzata del ridotto centrale, sarebbe una vera superfluità di erigere altro arsenale in Taranto; ivi basta un bacino di raddobbo e qualche scalo di alaggio per le riparazioni dei vascelli, e questo non formerà mai un obbiettivo di importanza da consigliare il nemico ad una spedizione marittima per impadronirsene, nè tale soprattutto per l'Italia da compromettere tutto il suo sistema difensivo per impedirne l'espugnazione.

XXII.

Per ultimare in ogni sua parte il sistema difensivo del regno converrebbe ora parlare della difesa almeno delle due isole più importanti quali sono la Sicilia e la Sardegna.

Ma a tale proposito io ritengo che quando sieno stati fortificati a mare i vari porti che possono offrire campo ad uno sbarco, sarà sufficiente che uno di essi come, ad esempio, quello di Messina in Sicilia e quello di Terranova in Sardegna sieno anche costituiti in piazze da terra per raccogliervi i presidii di difesa dell' isola intiera ed ivi attendervi i necessari soccorsi dal continente per mezzo della nostra flotta. Che se questa fosse impossibilitata all'uopo da flotte nemiche preponderanti, si avrebbe poco a sperare sulla conservazione delle isole stesse e converrebbe più che mai non compromettere le sorti generali della guerra le quali si decideranno in altro luogo, per attendere ad una difesa locale impossibile, perchè non suscettibile di essere sussidiata.

XXIII.

Riassumiamo in breve tuttociò che forma oggetto di questa III[a] Memoria sulla difesa degli Stati in generale e dell'Italia in particolare.

1° La difesa interna di un territorio costituisce

incontestabilmente la parte la più ardua ed importante del sistema generale difensivo dello Stato e vuole essere studiata non unicamente in base alla configurazione del territorio ed alle sue comunicazioni, ma bensì secondo un determinato scopo, il quale è di rilegare fortemente le difese di frontiera col ridotto centrale in modo da offrire all'esercito mobile linee di operazione convenienti per una ritirata facile, pronta ed ordinata nel ridotto, in qualunque più disastrosa combinazione di avvenimenti militari.

2° Le linee di operazione difensive di un territorio devono essere più limitate di numero che sia possibile subordinatamente alla condizione di coprire tutto od almeno la maggior parte del territorio; devono costituire la comunicazione più diretta e breve fra le frontiere ed il ridotto centrale subordinatamente al sistema di comunicazione esistente; devono offrire a conveniente distanza stazioni sicure di resistenza per il difensore e fra queste stazioni una almeno che possa dare rifugio, occorrendo, anche all'intiero esercito e servirgli di perno di manovra; devono infine essere tutte collegate fra loro da un grande ostacolo territoriale che favorisca l'azione comune di tutte le parti in cui l'esercito avesse eventualmente a dividersi per sostenere contemporaneamente la difesa di tutto il territorio.

3° Per l'Alta Italia l'applicazione giudiziosa e ragionata di queste varie condizioni a cui devono soddisfare le linee di operazione in generale conduce al seguente sistema di linee di operazione da preparare e costituire fortemente.

Verso la Francia

Alessandria-Piacenza-Bologna
Genova-Spezia.

Verso la Svizzera

Piacenza-Bologna.
Casalmaggiore-Bologna.
Parma-Fornovo-Spezia.
Casalmaggiore-Fornovo-Spezia.

Verso l'Austria

Peschiera-Mantova Borgoforte-Bologna.
Verona-Mantova-Borgoforte-Bologna.
Colli Euganei-Pontelagoscuro-Bologna.

4° Perchè queste varie piazze da guerra possano compiere convenientemente l'ufficio a cui ciascuna è destinata, occorre che Alessandria sia grandemente ampliata e rinforzata, includendo nella piazza il gruppo di colline presso Valenza interposto fra S. Salvatore, il Po e il Tanaro;

Casalmaggiore. Borgoforte e Lagoscuro sieno costituite a doppia testa di ponte sul Po con opere permanenti e di tale ampiezza da assicurare il passaggio all'intiero esercito della difesa;

Mantova sia munita di alcuni forti staccati nel suo fronte a nord;

Fornovo sia costituita come una piazza forte di montagna capace di coprire momentaneamente la marcia di un intiero esercito per la vallata del Taro e quindi di sostenere un lungo assedio;

I colli Euganei siano fortificati in modo da costituire una gran piazza da guerra con campo trincerato per ricoverarvi un intiero esercito e servirgli di perno di manovra;

Bologna sia costituita fortemente con campo trin-

cerato in pianura e sulle colline, e vengano soprattutto solidamente fortificate l'altura di Monte Capra a sinistra del Reno e l'altura di Monte Calvo a destra della Savena;

Spezia sia fortificata sufficientemente da terra e potentemente da mare;

Genova sia rafforzata sul suo lato di ponente fortificando la costiera di Incoronata;

Piacenza e Peschiera sieno conservate quali sono attualmente;

Si costruiscano inoltre tre piccoli fortini a Tortona, Stradella e Serravalle;

Si demolisca per intiero la Piazza di Casale conservando solo la testa di ponte.

5° Il quadrilatero che l'Italia ha ereditato dall'Austria è lungi dall'avere per noi l'importanza ed il valore intrinseco che ebbe per i nostri nemici fino al 1866; non può essere utilizzato che per contrastare un'invasione dalla valle dell'Adige o da quelle che trovansi a ponente di essa, invasioni però che sono molto meno pericolose a fronte di quella che può svilupparsi sulla frontiera aperta di Gorizia; esso nasconde un pericolo gravissimo sia per la direzione che per l'esito delle operazioni militari, a scongiurare il quale occorre che la piazza di Verona sia convenientemente modificata.

6° Per la difesa interna della media e della bassa Italia basta che siano eretti forti di sbarramento in tutti i passi rotabili che dal versante adriatico mettono al versante mediterraneo fra Bocca Trabaria a nord e Campobasso a sud, e che inoltre sieno fortificate le piazza di Orvieto, Viterbo, Ceprano e Capua, ma come semplici piazze ordinarie, per obbligare il nemico ad un assedio regolare per impadronirsene, e non come campi trincerati.

7° Per la costruzione a nuovo e sistemazione di tutte le piazze che fanno parte della difesa interna del territorio (esclusa Bologna) occorre la spesa di 95 milioni, alla quale aggiungendo quella occorrente per le fortificazioni di frontiera valutate nella IIª Memoria in 100 milioni e quella di 55 milioni per il Ridotto centrale (cioè 20 milioni per Bologna, 6 milioni per Pisa, 14 milioni per Pistoia, 8 milioni per Pontassieve, 7 milioni per Abetone, Ospidaletto, Fivizzano, S. Gaudenzio e Bocca Trabaria) si ottiene la somma in cifra tonda di 300 milioni per preparare all'Italia il sistema difensivo più potente che si possa desiderare ed immaginare.

XXIV.

Nel porre termine al mio lavoro io sento che questa cifra di 300 milioni può per avventura spaventare più d'uno dei nostri statisti e far sembrare una parodia l'osservazione con cui io terminava la mia Iª Memoria, cioè che il piano generale di difesa dell'Italia studiato sulle vere basi propugnate dagli autori più accreditati non dovesse riescire soverchiamente costoso. — Ma quando si rifletta alla configurazione abbastanza eccezionale dell'Italia, alla immensa estensione delle sue coste, rammentino le spese fatte dall'Inghilterra or sono pochi anni per migliorare soltanto il suo sistema difensivo (200 milioni), e si ponga a confronto la cifra di 300 milioni coi danni anche solo materiali che possono avvenire allo Stato da una guerra sfortunata, io mi penso che non sarà ritenuta

per eccessiva, tanto più che nemmeno tutte le opere proposte si possono dire egualmente urgenti ed indispensabili, sicchè con un assegnamento annuo nel bilancio dello Stato che non apporti una troppo grave perturbazione a tutti gli altri servizi sarà possibile di ottenere in non troppo largo spazio di tempo un sistema difensivo, che sarà la garanzia più sicura di nostra indipendenza, e che sarà ampiamente compensata quando ci sottraesse ad una sola guerra che, come nel 1866, in pochi mesi consumasse la spesa di oltre a 400 milioni.

Del resto io credo opportuno di osservare che questa cifra potrà essere ridotta anche sensibilmente se la fortificazione, come pare probabile, massime per le grandi piazze, ritornerà alla sua semplicità primitiva, e se gli ingegneri militari sapranno sciogliersi da tutte quelle complicazioni costose e senza utilità di cui la incepparono i teorici sul finire del secolo scorso. Dall'accoglienza che verrà fatta a queste mie Memorie io vedrò se abbia a prendere coraggio per esternare alcune mie viste al riguardo, ma per ora io pongo termine a questo mio lavoro, esprimendo la stessa fiducia che esternavo quando ne incominciai la pubblicazione, cioè che offra materia di discussione utile e fruttuosa nell'interesse dell'Italia nostra.

ANTONIO BRIGNONE
Maggior Generale del Genio.

RELAZIONE

SULLE GRANDI MANOVRE

ESEGUITESI DALLE TRUPPE

DELLO SCOMPARTIMENTO MILITARE D'ALESSANDRIA

nel mese di ottobre 1870.

A S. E. il Ministro della Guerra

Alessandria 16 dicembre 1870

Prima e durante le grandi manovre eseguitesi nello scorso autunno dalle truppe di questo Scompartimento Militare, io procurai di tenere l'E. V. a giorno di quanto ad esse si riferiva, trasmettendole successivamente i principali ordini del giorno emanati, le disposizioni date ed alcune parziali relazioni sugli incidenti di qualche rilievo.

Dovendo ora redigere la relazione complessiva, affine di render questa completa in ogni sua parte, credo far cosa utile riepilogare anche le informazioni già date precedentemente.

Ricevuta il 4 ottobre la Circolare Ministeriale del giorno 3, N° 162, colla quale veniva prescritta la formazione di divisioni mobilizzate per l'esecuzione delle grandi manovre, emanai le disposizioni necessarie per

concentrare tutte le truppe disponibili dello Scompartimento ai miei ordini e per dare ordinamento e vigoroso impulso a tutti i vari servizi, acciò quelle manovre potessero eseguirsi quanto più presto possibile, e prima che la stagione troppo inoltrata vi ponesse ostacolo. (*Vedi Allegato A*).

Camminare e combattere, attenendosi quanto più scrupolosamente possibile alle necessità ed alle regole che impone lo stato di guerra, fu durante queste grandi manovre il mio scopo principale. Solo in questo modo e facendo tesoro delle osservazioni che si andavano man mano rilevando, e modificando quelle disposizioni che all'atto, in qualche modo, si rivelavano difettose, era possibile ritrarne quella somma di utilità pratica che è base al conseguimento dei migliori frutti in tempo di guerra.

Colla presenza sotto le armi di tutte le classi, essendosi considerevolmente aumentato l'effettivo dei corpi combattenti e dei corpi sussidiari non combattenti, l'occasione non poteva presentarsi più favorevole per dare il maggiore sviluppo alle operazioni di guerra. Infatti facendo astrazione dal concetto strategico, il quale entra in una sfera più elevata, di due specie sono i problemi che si possono sciogliere nelle esercitazioni di pace: il primo si riferisce alla Logistica; il secondo alla Tattica.

La logistica nelle grandi manovre può trovare, quasi come in guerra, un vasto campo di azione allorchè, come ora avviene, si hanno grossi effettivi, ed i servizi necessari in campagna sono stabiliti sul piede di guerra; poichè nelle disposizioni relative all'organizzazione, ai concentramenti, alle marcie, agli accampamenti, al vettovagliamento, alla condotta delle colonne, al traino del carreggio, alle fazioni ed in molti altri bisogni che sorgono impreveduti, si chiarisce

la suprema importanza di questo ramo dell' arte della guerra, quanta diligente preparazione si richieda in tempo di pace, e qual copia d' intelligenza, di cure, di prontezza e di sollecitudine debbasi in campagna adoperare per parte degli stati maggiori e dei capi servizio per assicurare il buon indirizzo delle operazioni militari.

Nel campo della tattica il vantaggio non è meno considerevole, ma è circoscritto alla parte dispositiva ossia a quanto devesi operare nel periodo che precede il combattimento, il quale comprende sopratutto: le riconoscenze, lo spiegamento e l'impiego delle varie armi, la scelta delle forme tattiche da adottarsi ed infine il riparto delle forze a seconda dell'obbiettivo che si vuol raggiungere, del carattere speciale del terreno, delle intenzioni note od attribuite all'avversario, ecc. — Il combattimento per contro ha un'importanza tanto minore quanto più nel suo sviluppo riesce inverosimile: nè a tale inverosimiglianza si può del tutto sfuggire pel fatto che, facendo difetto i fattori fuoco e coraggio coi loro effetti materiali e morali, i due partiti possono impunemente abbandonarsi a qualunque inconsiderata operazione.

Guidato dagli esposti concetti e dalla considerazione pur anche che per la dispositiva tattica non è indispensabile manovrare con corpi considerevoli (potendosi tali esercitazioni praticare anche dalle minori unità tattiche nel periodo che precede le grandi manovre) mentre invece ciò riesce sommamente utile per la logistica, ho stimato bene di dare a questa il maggiore sviluppo e di limitare a due soltanto le fazioni campali.

Sempre allo scopo di dare il carattere di verosimiglianza alle singole operazioni, io mi sono astenuto dal dare preventivamente particolareggiate informazioni su

quanto aveva in animo di fare eseguire più tardi. Perciò, dopo avere emanate le necessarie disposizioni pel primo concentramento e fatto conoscere a tutti i generali il concetto strategico dal quale dovevano scaturire le operazioni da eseguirsi, io dava un giorno per l'altro gli ordini relativi alle marcie, alle manovre ed alle fazioni.

Analogamente praticai per il servizio viveri e pane partecipando all'Intendenza i movimenti delle truppe a un dipresso come occorrerebbe fare in guerra, e procurando che i magazzini di riserva fossero sempre, se non in quella precisa posizione che il vero stato di guerra avrebbe prescritto, almeno coperti dalla mia prima linea e distribuiti in modo che il carreggio non ingombrasse le linee di operazione e di ritirata. Avendo provvisto perchè oltre alle due razioni di biscotto conservate nello zaino da cadun soldato, vi fosse ancora presso ogni divisione sui carri una riserva viveri calcolata sulla base di due razioni complete per ogni individuo, non che una riserva di avena, io non aveva a temere inconvenienti di sorta per difetto di viveri e di foraggio.

Mi compiaccio fin d'ora di aggiungere che il servizio fu disimpegnato sempre col massimo zelo e prontezza e che non si verificò nemmeno il caso che i viveri e l'avena di riserva dovessero essere consumati.

Per il servizio sanitario e veterinario io aveva disposto in modo che l'evacuazione degli uomini e dei quadrupedi infermi si facesse sempre dietro le mie linee.

Mentre si stavano eseguendo le mosse pel concentramento delle divisioni mobilizzate e, cogli scarsi mezzi che il Ministero potè mettere a mia disposi-

zione, si formavano i quartieri generali e si organizzavano i varii servizi pel Corpo d'esercito che doveva operare sotto i miei ordini diretti, ho stimato opportuno di profittare di quel nucleo di truppe che più aveva sotto mano per far eseguire una manovra di minore importanza sulla linea Alessandria-Genova nell'alta valle della Bormida; colla quale operazione io aveva anche il duplice vantaggio di sperimentare i vari servizi amministrativi prima di impegnarmi nelle grandi manovre e di addestrare le truppe impiegatevi ad operare in terreni di montagna ove la tattica trova applicazioni svariate e richiede essenzialmente buon uso dei caratteri e delle forme speciali del terreno.

Si è perciò che le manovre eseguitesi dalle truppe del mio Scompartimento debbono suddividersi in due speciali categorie:

I. Operazioni nell'alta valle della Bormida.

II. Grandi manovre.

I.

OPERAZIONI NELL'ALTA VALLE DELLA BORMIDA

Le truppe che presero parte a tale operazione vennero formate: in una divisione agli ordini del luogotenente generale Della Chiesa: essa doveva muovere da Alessandria con 12 battaglioni di fanteria, 2 batterie di battaglia e 3 plotoni di cavalleria della forza complessiva di 8128 uomini; ed in una brigata composta sotto gli ordini del colonnello brigadiere Bianchi, la quale muoveva da Genova con 6 battaglioni di fanteria, 1 batteria di battaglia, 1 batteria da montagna ed 1 plotone di cavalleria, della forza complessiva di 3813 uomini. Dall'allegato *B* risulta la composizione dell'una e dell'altra.

Il concetto al quale esse indirizzarono le loro operazioni, era il seguente:

« Un corpo nemico, sbarcato nella rada di Vado, fa « occupare sollecitamente da una brigata di avan- « guardia le alture che costituiscono il versante nord « dell'Appennino, spingendosi fin oltre Dego. All'an- « nunzio di tale movimento la divisione di Alessandria « accorre frettolosa e si porta a Spigno. Fra Spigno « e Dego presumibilmente ha luogo il 10 ottobre un « combattimento, il cui risultato probabile si è la « sconfitta del nemico. »

Onde porre ad esecuzione un tale concetto, il giorno 7 ottobre tanto da Genova come da Alessandria le truppe si mettevano in moto, e le tappe si eseguivano per la via ordinaria secondo le regole della guerra.

Le marcie procedettero con tutta regolarità così nell' andata come nel ritorno e tanto in queste che in quelle successive le truppe provarono di avere acquistato abitudine e pratica di camminare.

Gli accampamenti non diedero luogo ad osservazioni di rilievo. A Cadibona la brigata Bianchi non trovò siti adattati per campi, stante la pendenza generale del terreno. Non ostante però il disagio della notte ivi passata, anche aggravato dalla pioggia che venne a cadere, non accaddero nè inconvenienti nè malattie.

Il giorno 9 le truppe della divisione Della Chiesa si trovarono accampate presso Spigno; una brigata e mezzo dietro la città; l' artiglieria, il genio, il 1° fanteria e la cavalleria scaglionate al di là sino al ponte di Bormida. — Quelle della brigata Bianchi posero il campo dietro il Bricco della Calma.

Fazione campale del giorno 10 ottobre (1).

Disposizioni della brigata Bianchi.

Siccome nelle operazioni di guerra ipotetiche che si eseguiscono per svolgere un concetto supposto, è mestieri circoscrivere a tratti generali il campo di

(1) Per seguire con frutto lo svolgimento delle operazioni gioverà consultare il foglio 66 (Roccaverano) della carta topografica degli antichi Stati Sardi alla scala di 1/50000.

azione dei due partiti, io aveva prescritto al brigadiere Bianchi che nel prendere posizione difensiva avanti Spigno, non oltrepassasse il Bricco della Calma a destra e C. Battina sinistra della Bormida: perciò lasciava in sua facoltà di prendere o questa linea o qualunque altra più indietro avesse reputato preferibile.

A dare tale prescrizione io era stato indotto dalle seguenti considerazioni. Le distanze che dovevano percorrere le colonne Della Chiesa e Bianchi erano tali che a questi sarebbe riuscito impossibile, neppure accelerando la marcia, di arrivare oltre Spigno nel tempo che alla divisione Della Chiesa era necessario per giungere a quest'ultimo paese: onde ne veniva ch'egli avrebbe dovuto presumibilmente arrestarsi prima. Ma se il brigadiere Bianchi si fosse portato più avanti delle posizioni indicate, si sarebbe virtualmente reso padrone di Spigno battendone l'accesso ed infilando il ponte sulla Bormida, e perciò avrebbe reso impossibile alla divisione Della Chiesa di uscirne per attaccare.

Il brigadiere Bianchi consigliandosi più che altro da un sagace apprezzamento delle forme del terreno ed interpretando il mio ordine in modo troppo largo, ha creduto di poter adottare la linea designata come posizione delle sue forze principali senza che perciò gli dovesse essere vietato di staccare una parte di queste fin verso la Cucca sulla destra e i Colombi sulla sinistra; locchè conduceva appunto all'inconveniente ch'io voleva evitare. Fui quindi costretto di ordinargli di far rientrare nei prescritti limiti le truppe che li oltrepassavano. L'esecuzione di quest'ordine sconcertò il piano di difesa che già si era proposto; imperocchè l'avversario era in quel momento sulle mosse, ed egli non aveva agio di disporre opportunamente la sua brigata in una posizione analoga più a monte, nella quale gli fosse possibile di contrastare

il passo a forze superiori. Il colonnello Bianchi dovette perciò ripiegare sul Bricco della Calma le truppe che aveva verso la Cucca, ed al Molino di Casa quelle che aveva ai Colombi; cosicchè le di lui forze si trovarono ripartite e disposte nell'ordine seguente:

Destra. Due battaglioni del 3° fanteria ed uno del 48° colla batteria di artiglieria di montagna al Bricco della Calma.

Centro. Due battaglioni del 4° con due sezioni d'artiglieria di battaglia sul Pian del Gallo.

Sinistra. Un battaglione del 4° fanteria con una sezione d'artiglieria sulla sinistra della Bormida: la sezione sulla gran strada, il battaglione sui contrafforti sovrastanti alla C. Battin.

Osservazioni.

La disposizione della brigata Bianchi aveva i seguenti inconvenienti.

La *sinistra* era debole ed in posizione arrischiata: non si trovava per conseguenza in grado di opporre valida resistenza. Infatti, minacciata dagli Airoli, per non essere prevenuta al confluente del torrente Merana, doveva ritirarsi fors'anche sotto il fuoco dell'avversario padrone delle sovrastanti alture.

Il *centro* al Pian del Gallo era troppo innanzi per servire utilmente di riserva alle due ali, ed avverandosi il dianzi accennato probabile movimento retrogrado della sinistra, esso non avrebbe potuto rimanere in posizione senza pericolo di essere preso a rovescio, e si sarebbe dovuto ritirare in condizioni sfavorevoli, perchè ivi la valle si allarga ed il nemico avrebbe avuto agio di sviluppare le sue forze e di profittare così della sua superiorità numerica.

Per quanto sia forte, direi quasi inespugnabile, la posizione del Bricco della Calma non poteva essere conservata per molto tempo dalla *destra*, dopochè il *centro* e la *sinistra* si fossero ritirati; cosicchè il presumibile vantaggio che avrebbe l'avversario al Molino di Casa obbligherebbe a ripiegare tutta la linea.

Non si può però far rimprovero al brigadiere Bianchi di non aver preveduto questi inconvenienti, ed io sono persuaso che s'egli avesse immaginato di non poter profittare di tutti i vantaggi della stretta chiusa che sovrasta a Spigno, non si sarebbe avanzato fino al Bricco della Calma ed avrebbe scelto più indietro un altro punto in cui la difesa fosse nelle favorevoli condizioni che egli aveva ricercato nella posizione in cui si era primitivamente stabilito, e questo lo avrebbe probabilmente trovato nel ristringimento della valle che ha luogo in prossimità di Piana.

Disposizioni della divisione Della Chiesa.

Il generale della Chiesa non poteva prima delle 7 antimeridiane, ora fissata pel principio della fazione, spingersi oltre Spigno più in là della Bormida, ossia delle posizioni occupate nella sera precedente: al di là di quel limite erano soltanto permesse le riconoscenze di cavalleria.

Informato da queste delle posizioni occupate dal nemico, a parziale modificazione degli ordini già dati nella supposizione che il nemico concentrasse le sue

forze molto più indietro, fin forse verso Piana, dava le seguenti definitive disposizioni.

Sinistra. 3 battaglioni del 2° reggimento con 4 pezzi d'artiglieria senza cassoni diretti verso Montaldo, colla missione di percorrere la cresta fino alla Preisa, sloggiando il nemico dalle sue posizioni.

Centro. Tre battaglioni del 53° reggimento fanteria ed un battaglione del 1° sulla strada provinciale cogli altri 8 pezzi d'artiglieria.

Destra. Due battaglioni del 1° reggimento fanteria, coll'incarico di dirigersi per un lungo giro di montagna a Merana, cercando di prendere a rovescio le truppe nemiche in posizione sulla sinistra della Bormida.

Riserva. Tre battaglioni del 54° reggimento innanzi a Spigno, per essere chiamati là dove sarebbe il bisogno.

Il generale Della Chiesa, allo scopo di mantenere in comunicazione colla riserva la sua colonna centrale, colla quale decise di mantenersi, aveva disposto che il telegrafo militare si venisse sviluppando man mano che tale colonna avanzava.

Osservazioni.

Di fronte al difetto dianzi segnalato della posizione della brigata Bianchi, questo piano d'attacco presentava probabilità di buon esito, a condizione che la partenza delle colonne fosse regolata a seconda delle distanze a percorrersi e degli ostacoli presumibili a superarsi; in guisachè l'attacco cominciasse dalla *destra*, il *centro* non s'inoltrasse nel lungo e pericoloso stretto che aveva a percorrere finchè questo fosse difeso, e la *sinistra* non si consumasse in inutili e prematuri sforzi contro il Bricco della Calma. Ora per quanto queste cose sembrassero facili non lo erano di fatto.

E invero la *destra*, per spuntare la sinistra dell'avversario, non aveva che una sola strada per i Bracchi e gli Airoli: lunga, erta, malagevole e non carreggiabile, la quale gli consumerebbe molto tempo, lo affaticherebbe non poco, e potrebbe per avventura rendergli l'esito incompleto per difetto d'artiglieria. Per contro la *sinistra*, poco dopo la sua uscita da Spigno, si troverebbe in contatto col nemico di fronte al Bricco della Calma, e potrebbe, anche senza volerlo, trovarsi prima di tempo impegnata in un combattimento; la qual cosa sarebbe pregiudicevole, perchè essendo il Bricco fortissimo per natura, l'azione potrebbe esordire con un attacco respinto che avrebbe gravi conseguenze, qualora il nemico si spingesse audacemente verso il sottostante villaggio di Spigno.

Se tale piano si esamina in relazione coll'importanza dei risultati che presumibilmente poteva procurare, si scorge che questi non sarebbero stati considerevoli, imperocchè esso tende evidentemente a far eseguire all'avversario il movimento di ritirata che gli è più vantaggioso, dalla sinistra, cioè, facendo perno sulla destra al Bricco della Calma. E siccome il movimento attorniante per la destra non potrebbe tenersi celato perchè la colonna diretta ai Bracchi ed agli Airoli sarebbe in vista sui nudi, tufacei e scoscesi contrafforti del versante occidentale della Bormida, così è a credere che la ritirata della brigata Bianchi si effettuerebbe per tempo, con ordine e senza perdite.

Per ottenere dall'attacco di queste posizioni un rilevante risultato bisognava, a mio avviso, mirare a far cadere il più presto possibile la chiave della posizione, la quale nella difesa del terreno compreso fra Spigno e Piana sta evidentemente nella catena che separa la valle della Bormida da quella del torrente Valla, dal più volte mentovato Bricco della Calma a Cairini; e per rag-

giungere questo intento si doveva, nel mio concetto, avviare una forte colonna per la strada che da Spigno conduce sulla cima della catena dietro a Montaldo. Da questa strada, oltre al prendere di rovescio le truppe a difesa del Bricco della Calma e ad obbligarle probabilmente a ritirarsi per Franzini, C. Bairona e Loueisi, si avrebbe il vantaggio di giungere con facilità a Cairini, alla Preisa ed alla C. Freis per Squaneto e di minacciare così di continuo al coperto il nemico nella sua marcia retrograda.

Andamento della fazione.

Era intendimento del generale Della Chiesa di tenere a bada il nemico colla colonna centrale per avvilupparlo sulle ali, e questo concetto era da approvarsi. Però l'attacco tanto al Bricco della Calma che al centro s'iniziava quasi contemporaneamente.

Il battaglione che costituiva la colonna di sinistra della difesa, malgrado occupasse una buona posizione e fosse rafforzato dall'azione dei quattro pezzi del Pian del Gallo, non potè tenere lungamente, perchè la minaccia d'essere preso a rovescio dai due battaglioni che erano in vista verso la sua sinistra, l'obbligò alla ritirata. Ed anzi, com'era da prevedersi, egli dovette effettuare questa ritirata sotto il fuoco nemico.

Il *centro* da Pian del Gallo avrebbe potuto ciò nullameno continuare la difesa ancora un po' di tempo, perchè la *destra* dell'avversario non gli avrebbe spuntata tanto presto la sinistra, e frattanto esso era in grado di arrestare la colonna centrale Della Chiesa che si presentava tutta in ordine profondo sulla strada, e non avrebbe razionalmente potuto avanzarsi sotto il fuoco

dei pezzi di campagna che avevano un dominio giusto, e dall'artiglieria da montagna piazzata sulle alture. Se non che questa difesa centrale dovette cadere coll'abbandono del Bricco della Calma per parte della colonna di destra; abbandono che ebbe luogo assai prima di quanto con ragione poteva immaginarsi il colonnello Bianchi.

Ritengo che codesto abbandono sia avvenuto per cattiva interpretazione di un ordine da me dato sul posto. Io aveva prescritto di far ripiegare alcune frazioni di truppa che si trovavano troppo al di là del vero Bricco della Calma; il comandante forse credette di doversi ritirare con tutte le sue truppe: equivoco questo che non fu scevro d'inconvenienti, perchè alterò il concetto fondamentale della manovra, e obbligò a precipitarne la soluzione. La ritirata però si fece con molto ordine, difendendo passo a passo con scaglioni successivi la strada ristretta che doveva percorrersi, ed abbastanza lentamente per poter far sfilare per l'unica strada che lega i due bricchi passando per Montaldo, l'intiero 3° reggimento senza che fosse intaccato dall'assalitore.

Vinte queste prime posizioni, la fazione continuò con un non interrotto inseguimento. Verso le 10 però vi fu ancora un po' di sosta. Le posizioni prese nella vallata da una sezione d'artiglieria tra Merana e C. Vivè e l'occupazione ben fatta delle alture tra le Morere e C. Bairona dalla colonna di destra, permisero alla colonna centrale della difesa di sostare ancora un po' di tempo tra le Moglie e queste alture.

Ma l'attaccante continuando ad avanzare, la sosta fu breve. Il colonnello Bianchi agì prudentemente dando tosto l'ordine al suo *centro* di ritirarsi poco a poco fino all'ultima sua linea di difesa al ponte di Piano. Infatti sulla sua sinistra una colonna di tre battaglioni

incamminatasi da Merana tendeva ad attorniarlo, e sulla sua destra la colonna di sinistra dell'avversario avrebbe anche potuto girarlo completamente. Il comandante di questa, il quale aveva condotto con criterio l'attacco, occupò eziandio bene il Bricco della Calma, riuscendo a portare a tempo opportuno sulla cima una sezione d'artiglieria; ma dopo, per la fretta di spingere avanti contemporaneamente i suoi battaglioni, suddivise troppo le sue forze contrariamente agli ordini avuti che gli ingiungevano di marciare direttamente sulla Preisa. Locchè ha portato che egli mandasse un battaglione nel piano dove ve ne erano già sovrabbondantemente, mentre sarebbe stato preferibile di avviarlo coll'altro che prese per la cresta assieme all'artiglieria e riescì ad essere assolutamente sul fianco del nemico al finire dell'azione. La colonna di destra della difesa poi ebbe l'inavvertenza di ritirarsi al di là della Morere per la strada a mezza costa, avvece che per quella che procede per la vetta. Così operando, oltre all'essere molestata dal battaglione della colonna di sinistra del nemico che l'inseguiva, venne anche ad essere seriamente battuta dalla numerosa artiglieria che questo potè stabilire alle Moglie.

Era circa l'una pomeridiana quando, vedendo che le forze dell'attaccante s'erano potute sviluppare in modo da non permettere per parte della brigata Bianchi nessun contrattacco, e che quindi l'azione, che durava da sei ore e più, non poteva più entrare in nessuna nuova fase, mi decisi a far dare il segnale della raccolta.

In quel momento le truppe centrali Bianchi si trovavano all'altezza del torrente Piano, coprendone il fronte; la sua colonna di destra stava facendo il suo movimento di ritirata da Loueisi sulle Praie, con parte ancora delle sue forze scaglionate tra Bairona e Loueisi. Ad essa era arrivato con molto ritardo l'ordine della ritirata generale alle Praie.

La colonna di destra attorniante (Della Chiesa) non aveva ancora compito il suo movimento; il battaglione di estrema sinistra stava per sovrastare ai Loueisi; le colonne centrali occupavano fortemente le Moglie; la riserva era stata chiamata dal generale telegraficamente ed era già unita alla colonna centrale, non che occorresse ivi rinforzo, ma perchè l'intiera divisione seguisse il movimento progressivo delle colonne attaccanti. Mezz'ora buona dopo il termine della fazione, l'arrivo della colonna attorniante di destra si annunciava collo sparo della moschetteria. Essa non aveva udito il segnale della raccolta; ma tosto avvertita cessò da quest'attacco che riusciva involontariamente intempestivo.

Osservazioni

Con mio rincrescimento, stante la lontananza di varie considerevoli frazioni di truppa, non mi fu possibile compiere subito dopo la fazione all'importante ufficio di radunare a rapporto i signori comandanti di corpo per sentire le spiegazioni del loro operato e porgere in proposito le mie relative osservazioni.

In complesso io devo dichiararmi soddisfatto, tanto più tenendo conto della poca preparazione avuta dalle truppe a questo genere di fazione.

In generale i comandanti di colonne separate fecero buon uso della libertà di azione loro lasciata, e per parte di tutti si mostrò buona volontà e molto amor proprio; anzi questo amor proprio fu qualche volta eccessivo e tale da fare insistere negli attacchi e nelle resistenze al di là del necessario. La non sempre matura e calma riflessione, la precipitazione colla quale

non di rado si agisce, il poco conto che si tiene degli effetti che produrrebbe il fuoco in un'azione reale, e della superiorità che può conferire una posizione vantaggiosa, porta spesso i due partiti avversari ad assumere posizioni che sarebbero insostenibili; dal che ne segue che il combattimento si sviluppa non di rado con un carattere di palese inverosimiglianza. Ed allo scopo di prevenire per quanto possibile siffatti inconvenienti è mestieri saper tener conto di tutti quei criteri, avendo sopratutto presente la necessità di conservare fra i due partiti le distanze volute dagli effetti del fuoco e dalla natura del terreno, di non arrischiare imprese superiori alle forze di cui si può disporre, di sempre sostare per qualche tempo quando si conquista una nuova posizione, di non ritirarsi mai ad andatura precipitosa, e di dare nelle lunghe ritirate il cambio ai reparti di retroguardia, onde questi non si trovino prima del finire dell'azione esausti di forze e di munizioni. In tal guisa si farà un buon impiego delle proprie forze e si potrà circoscrivere l'azione delle truppe nel combattimento.

Lo stato sanitario fu soddisfacente.

Della divisione Della Chiesa, forte di 8128 uomini, non si ebbero che 243 ammalati, e della brigata Bianchi 60 su di una forza di 3813. Un settimo circa di questi ammalati va attribuito ad escoriazioni ai piedi, prodottesi specialmente fra i soldati delle classi 1839-40-41-42 meno assuefatti a camminare. Su questo genere di malattie avrò occasione di ritornare alla fine della presente Relazione. Non si ebbe che una sola lesione grave cagionata ad un soldato del 5° artiglieria da una

ruota di cannone che gli passò sul piede; lesione sanabile in 40 giorni. Gli infermi furono sempre evacuati: per la divisione Della Chiesa su Alessandria; per la brigata Bianchi su Savona e Genova.

Il servizio dei viveri funzionò regolarmente. Mancò una sola volta il servizio dell'impresa viveri a Strevi il 7 ottobre per un battaglione; ma ciò avvenne per una semplice mala intelligenza, e prima ancora che la truppa arrivasse, il commissario di guerra aveva provvisto. Così il 7 ottobre a Cassine ritardossi di due ore la distribuzione di pane a tre compagnie di fanteria; la qual cosa non diede luogo ad inconvenienti, nè devesi attribuire ad incuria della intendenza divisionale.

II.

GRANDI MANOVRE

Forza.

Le forze che sotto i miei ordini dovevano prendere parte alle grandi manovre erano ripartite in 4 divisioni di fanteria (Casanova, Righini, Della Chiesa, Brianza) ed in una brigata di cavalleria (Vandone), le quali contavano complessivamente 53 battaglioni di fanteria, 22 squadroni di cavalleria e 14 batterie, con una forza che all'atto della formazione era di 38797 uomini, 6419 cavalli e 84 pezzi. L'artiglieria era ripartita in ragione di 3 batterie di battaglia per divisione di fanteria e di due batterie a cavallo per la brigata di cavalleria. (*Allegato C*).

Tema generale.

Nell'esecuzione delle grandi manovre dovevasi sviluppare il seguente concetto fondamentale:

« Un'armata nemica scesa in Lombardia, stacca sulla « destra del Ticino un corpo al quale affida la mis- « sione di riconoscere i progetti dell'esercito nazionale. « Questo, dai dintorni di Alessandria ov'è concentrato, « muove contro all'avversario per batterlo e tentare di « intercettargli la linea di ritirata ».

Tale concetto doveva svolgersi in due distinti periodi: nel primo l'esercito nazionale si limita a manovrare per raggiungere il nemico; nel secondo avvengono due fazioni campali, il risultato delle quali induce l'avversario a ritirarsi.

PRIMO PERIODO

Tema speciale.

« Il corpo staccato del nemico, forte di una divisione « di fanteria con 4 squadroni (divisione Righini), dal Ti- « cino marcia verso il Po per riconoscere e far spiegare « l'esercito nazionale. Questo, con tre divisioni di « fanteria (Casanova, Della Chiesa, Brianza) ed una bri- « gata di cavalleria (Vandone), non appena informato del « passaggio del Ticino per parte di una sola divisione « nemica, muove dai dintorni di Alessandria e si porta « avanti nella speranza di poter profittare delle deboli « forze dell'avversario per batterlo, tentando di intercet- « targli la linea naturale di ritirata su Buffalora ».

Questo primo tema speciale, il quale mi permetteva di tenere una forza ragguardevole sotto i miei ordini, fu da me prescelto per la considerazione che facendo muovere sotto il mio diretto comando e con uno scopo strategico un intero corpo d'esercito, si presentava l'opportunità di veder funzionare su di una scala considerevole i vari servizi, e di esercitare la cavalleria sopra di un'estesa zona di terreno in vere esplorazioni di guerra, rese necessarie dall'ignoranza in cui era l'un partito delle mosse dell'altro.

La divisione Righini poi, destinata a rappresentare il nemico, aveva un altro còmpito non meno importante. Le sue mosse infatti erano solo legate a certe condizioni che

io dovetti fissare onde si potesse poi arrivare razionalmente alle fazioni che aveva in animo di far eseguire nel secondo periodo; ma, all'infuori di ciò, egli aveva piena libertà d'azione e doveva regolarsi giorno per giorno, secondo le proprie informazioni, sui movimenti del mio corpo d'esercito.

Concentramento e dislocazione dei giorni 13 e 14 ottobre.

Il concentramento generale del corpo d'esercito ebbe luogo il giorno 13 colla seguente dislocazione:

Quartier generale e divisione Della Chiesa ad Alessandria.

Divisione Casanova a Valenza.

Divisione Brianza a Bassignana.

Brigata di cavalleria Vandone a Sartirana, d'onde, fin da quel giorno, spingeva lontane riconoscenze sul suo fronte e sulla sua destra.

Nello stesso giorno il partito nemico (divisione Righini) col grosso occupava Magenta, mentre una forte avanguardia di 2 battaglioni bersaglieri, 4 squadroni ed una batteria, agli ordini del colonnello Salasco, erasi stabilita sulla sinistra del Ticino presso il ponte Buffalora, occupava la testa di ponte di S. Martino e spingeva riconoscenze fino a Novara ed a Vigevano.

Il giorno 14 la divisione Righini si avanzava, e dopo aver passato il Ticino, si portava a Cerano occupando con una brigata Trecate ed inviando le proprie rico-

noscenze da Gravellona, ov'erasi spinta la cavalleria, nella direzione di Mortara e Vigevano.

In questo stesso giorno, volendo io allettare la divisione avversaria ad avanzarsi per comprometterla, allontanandola dalla sua base di operazione, non ho mutato la dislocazione del mio corpo d'esercito, e solo raccomandai al generale Vandone di veder modo di raccogliere informazioni sul partito opposto.

Nella sera del 14 ottobre, informato dei movimenti della divisione Righini, emanai gli ordini necessari per il movimento delle mie truppe pel giorno successivo.

Movimenti del giorno 15 ottobre.

L'ordine di marcia portava:

1° Che la brigata di cavalleria alle ore 10 antimeridiane lasciasse i suoi accampamenti e, sempre perlustrando il terreno, si portasse sulla linea Mortara-Vigevano, col grosso a Vigevano, e con irradiamento fino a Vespolate, Gravellona e Cassolnuovo, ossia su tutto il fronte racchiuso fra il Ticino e l'Agogna. Essa aveva ordine di respingere il nemico se lo incontrava in deboli forze, ma di ritirarsi lentamente se lo trovava in forze superiori; ad ogni modo le dimostrazioni dovevano farsi piuttosto sulla sinistra, onde ingannarlo mentre, effettivamente, io mi proponeva di spingermi vigorosamente avanti colla destra onde tagliar l'avversario dal ponte di Buffalora.

2° Che la divisione Brianza, passato il Po sul ponte militare, si portasse per Gamberana e Pieve del Cairo a

Lomello. Questa divisione, rimanendo lo scaglione più avanzato e costituendo l'estrema destra, ebbe ordine di collegarsi colla brigata di cavalleria onde poterla all'uopo appoggiare e ad ogni modo di guardarsi sulla destra.

3° La divisione Casanova ebbe ordine di portarsi da Valenza a Mede per la strada provinciale.

4° La divisione Della Chiesa da Alessandria a Torreberretti.

Le tre divisioni dovevano muovere alle ore 8 del mattino; avendo così una precedenza di due ore sulla cavalleria, si trovavano maggiormente in caso di poterla appoggiare. Ciascuna divisione era informata della posizione delle altre truppe.

Il mio quartier generale fu stabilito in Mede.

L'andamento delle marcie fu soddisfacente.

Vi fu ritardo nell'arrivo in linea della divisione Brianza, la quale effettuò molto adagio il passaggio del Po sul ponte steso dai pontieri, e ciò a cagione del cattivo stato delle strade di accesso. Il ponte fu poi ripiegato ed il relativo equipaggio seguitò in coda alla colonna. Questa divisione, che era la più avanzata, pose i suoi avamposti sulla Roggia Gattinara, irradiando le sue esplorazioni di cavalleria fino a S. Giorgio e Trumello avanti all'estrema destra.

La divisione Casanova che formava il 2° scaglione, spingeva parte della sua forza a Goido con avamposti

La divisione Della Chiesa rimaneva in riserva.

Sia per la natura speciale del paese nel quale si operava, sia per la pioggia caduta, riusciva difficile di trovare per tutte le truppe accampamenti ottimi. Così la divisione Brianza non potè evitare di occupare a

Lomello prati sott'acqua. Fortunatamente però lo stato sanitario non ebbe a soffrirne, e il numero degli ammalati dichiarati la mattina del 16 non fu maggiore di quello degli altri giorni, nè superiore per la divisione Brianza.

La tappa poi del giorno successivo fu rischiarata da uno splendido sole che fece rapidamente dimenticare gl'incomodi della notte precedente. Della pioggia caduta non rimasero quindi che i benefizi, avendo essa ammortita la gran polvere che tanto aveva fino allora molestate le marcie.

La divisione Righini, alla quale le sue informazioni avevano accennato nulla aversi a temere sull'alto Novarese e sull'alta Sesia, continuava in quel giorno il suo movimento di esplorazione avanzando.

L'avanguardia si portava su Cilavegna e spingeva le ricognizioni su Mortara. Il grosso veniva scaglionato tra Cilavegna, Gravellona ed il Terdoppio col carreggio indietro a Cerano ed il quartier generale a Gravellona.

Il contatto delle avanguardie, almeno per quanto riguardava le ricognizioni della cavalleria, doveva evidentemente effettuarsi in quel giorno. Infatti gli squadroni più avanzati di Nizza cavalleria da una parte e dei lanceri Foggia dall'altra si videro tra Mortara e Albonese, ma non si attaccarono. Più tardi uno squadrone di Nizza si portò verso Albonese con intenzione di occuparlo; dovette però ritirarsi perchè tale villaggio era ancora in mano del nemico che lo teneva fortemente con cavalleria, bersaglieri ed una sezione

d'artiglieria. Davanti a Cilavegna si presentava pure uno squadrone ussari in ricognizione, ma veniva respinto dai bersaglieri Righini. Un piccolo posto di 19 bersaglieri sulla strada di Vigevano era sorpreso e fatto prigioniero dai cavalleggeri di Monferrato; così accadeva per riscontro che alcuni carri dei detti cavalleggeri venissero presi da pattuglie miste di bersaglieri e lancieri.

Questi leggeri scontri delle due cavallerie, essendo dovuti all'iniziativa dei comandanti le avanguardie, e nulla assolutamente essendovi in essi di prestabilito e di combinato, valgono a dimostrare che la nostra cavalleria incomincia ad addentrarsi nel vero spirito della natura speciale e dell'importanza dei servizi che quest'arma potrà e dovrà rendere in guerra quando con intelligenza ed abilità saprà eseguire ampie e lontane riconoscenze senza inopportunamente impegnarsi, perchè in tal caso la sua missione non è di combattere, ma sibbene di esplorare e riferire.

La brigata di cavalleria avvece di camminare dalla linea Sartirana-Lomello a quella Mortara-Vigevano sopra di una sola strada, eseguendo così una marcia di fianco quasi sotto gli occhi delle vedette nemiche, avrebbe dovuto seguire le linee che accennano ai due obbiettivi da raggiungersi. Quella marcia doveva tanto più evitarsi per la ragione che per essa, anzichè nascondersi l'occupazione di Vigevano col grosso e richiamare l'attenzione del nemico su Mortara per ingannarlo, col fare sfilare da Mortara stessa le truppe destinate a Vigevano si rendeva palese al nemico lo scopo della manovra; quanto poi essa fosse pericolosa lo prova il fatto della possibilità in cui si trovò il partito avversario di impadronirsi per sorpresa di alcuni carri dei cavalleggeri Monferrato.

Verso le ore 5 1[2 la brigata di cavalleria era stabilita nelle località ad essa assegnata, d'onde doveva spingere ricognizioni verso il fronte nemico il quale occupava le posizioni fra Borgo Lavezzaro e il Terdoppio, avanzandosi fino a Cilavegna.

Movimenti del giorno 16 ottobre.

La divisione Righini aveva ottenuto il suo scopo di far spiegare le forze del nemico; ma debole com'era, non poteva cimentarsi di fronte ad un avversario troppo superiore in numero. Perciò battè in ritirata su Galliate, non stimando più opportuno di ripiegarsi pel ponte di Buffalora onde non eseguire davanti all'ingrossarsi delle colonne che accennavano a sboccare da Vigevano, una marcia di fianco che egli giudicava pericolosa.

Alla mezzanotte dal 15 al 16 cominciava il movimento in ritirata della divisione Righini, preceduta di qualche ora dagli equipaggi e protetta dalla colonna del colonnello Salasco, destinata a retroguardia. Questa colonna partita dagli accampamenti alle 3 antimerid., non raggiungeva le nuove posizioni che alle 12 1[2 con un certo ritardo, prodotto in parte dal rovesciamento di alcuni carri prontamente però rimessi in via. La divisione veniva così a trovarsi scaglionata tra Trecate e Galliate con un battaglione bersaglieri alla Bicocca. Trecate era fortemente sostenuta indietro dalla brigata Parma.

L'ordine di marcia del Corpo d'esercito pel giorno 16 portava:

1° Che la brigata di cavalleria partendo alle 9 del mattino pronunciasse vivamente il suo movimento per la destra, concentrandosi col grosso sopra Cerano, portando al più presto possibile forze competenti sulla linea Novara-Buffalora e specialmente al ponte a S. Martino, e spingendo le sue ricognizioni anche al di là del Ticino. Il generale Vandone aveva l'ordine di ripiegare sopra Cassolnovo incontrando forze superiori: di attaccare in caso contrario.

2° Che la divisione Brianza partendo alle 7 ant. per la strada Ottobiano-Trumello-Gambolò si portasse a Vigevano. Essa continuava a formare lo scaglione di destra e il più avanzato; doveva quindi governarsi a destra e collegarsi per mezzo della sua cavalleria divisionale con quella della brigata Vandone, spingendosi fino a Cassolnuovo. Aveva ordine di sostenere occorrendo quella brigata e di raccoglierla quand'essa dovesse battere in ritirata. Coll'avanguardia della divisione feci camminare una sezione del genio incaricata di costrurre la linea telegrafica Gambolò-Vigevano durante la marcia; servizio che fu eseguito con molta celerità.

3° Che la divisione Della Chiesa, scaglione di sinistra, partendo alla stessa ora da Mede si portasse su Mortara per la gran strada provinciale, spingendo la sua cavalleria su Parona Albonese, procurando di collegarsi verso destra e di guardarsi a sinistra.

4° La divisione Casanova, partendo alle 8, seguisse la divisione Brianza e venisse ad arrestarsi a Gambolò, formando così uno scaglione indietro dalle due ali in riserva. Egli aveva ordine di portare la sua cavalleria tra Mortara e Vigevano all'altezza della C. S. Pietro.

Le marcie procedettero con regolarità; la distanza fra la coda e la testa delle due divisioni che dovevano muovere sulla stessa strada, risultante dalla distanza Lomello-Mede e dall'ora di precedenza che la divisione di testa aveva sull'altra, permise ad esse di camminare liberamente.

Nel pomeriggio io veniva informato che una piccola fazione era avvenuta a Trecate tra la retroguardia Righini e parte della brigata di cavalleria. Verso il tocco infatti due squadroni degli ussari, dopo respinta una ricognizione nemica, attaccavano il villaggio stesso di Trecate; ma essi dovettero ripiegare perchè il nemico lo aveva fortemente occupato con un battaglione bersaglieri ed alcuni pezzi, mentre la cavalleria ne custodiva gli approcci.

Erano circa le 2 quando il generale Vandone fece avanzare dell'artiglieria e riattaccare il villaggio affidando alla cavalleria di eseguire un largo movimento nello scopo di tagliare la ritirata alle truppe che lo difendevano.

La difesa si sostenne gagliardamente; ma poi, uniformandosi alle avute istruzioni, si ritirò in buon ordine, validamente protetta dalla brigata Parma che aveva preso posizione di battaglia alla altezza della Gardana a cavallo della strada Romentino-Trecate. Le buone disposizioni di questa brigata arrestarono l'inseguimento della brigata Vandone e permisero alle truppe inseguite di mettersi al coperto all'ovest di Romentino.

Questa fazione che durò circa due ore, quantunque non preparata da alcun concerto preventivo, venne ben condotta dalla difesa la quale molto opportunamente, da prima si mantenne a Trecate di fronte a

sola cavalleria i cui attacchi non potevano essere efficaci, e poi, seguendo le avute istruzioni, si ripiegò dietro la forte posizione occupata dal generale Bocca.

La cavalleria per contro operò meno prudentemente; a seconda delle avute istruzioni doveva attaccare soltanto in caso di superiorità di forze; ciò non essendosi verificato le conveniva limitarsi al vero suo ufficio di esplorazione, evitando soprattutto il primo vano tentativo di attaccare, senza la preparazione dell'artiglieria e senza il concorso di fanteria, un paese fortemente difeso.

La brigata di cavalleria prendeva i suoi accampamenti alle sei e mezzo di sera lasciando due squadroni con artiglieria a S. Martino e uno squadrone a Trecate colla missione di pattugliare.

Movimenti del giorno 17 ottobre.

Avuti la sera del 16 i varii rapporti che indicavano un contatto così immediato e seguitato col nemico, affine di togliere a questo la possibilità di eseguire il passaggio a Buffalora gettandosi improvvisamente sulla cavalleria e prevenire la possibilità che lo tentasse a Turbigo, ordinai una marcia concentrata dell'intiero mio Corpo d'esercito su Trecate. Con ciò io mi proponeva lo scopo di staccare il nemico dal Ticino e respingerlo verso il nord.

A tal uopo l'ordine di marcia prescriveva:

1° Che la brigata di cavalleria non lasciasse Cerano che alle 10 del mattino; in caso d'incontro del nemico in forze essa doveva lentamente ritirarsi per dar tempo alla divisione Brianza di sostenerla. Potendo avanzare, doveva occupare fortemente S. Martino-Ticino e fare un distaccamento di 4 squadroni di cavalleria con 4 pezzi d'artiglieria a Galliate. Tanto da Galliate quanto da S. Martino irradiarsi a grandi distanze spingendosi da quest'ultimo punto sulla riva sinistra del fiume.

2° Che la parte combattente della divisione Brianza seguitasse la brigata cavalleria muovendo da Vigevano alle 8 antim. e si portasse su Trecate, seguitata a sua volta dalla parte combattente della divisione Casanova, la quale partendo da Gambolò parimenti alle 8 si sarebbe trovata appunto con quella collegata; che il carreggio di queste due divisioni camminasse in coda della colonna Casanova conservando l'ordine di marcia delle divisioni stesse.

Lo squadrone guide, i cavalli del quartier generale e il suo carreggio leggiero dovevano camminare tra le parti combattenti delle due divisioni; mentre l'equipaggio da ponte e le rimanenti colonne addette al quartier generale seguivano in coda al carreggio delle due divisioni.

3° La divisione Della Chiesa destinata a rimanere in riserva, a metà strada fra Cerano a Trecate, doveva parimenti muovere alle 8 antim. e portarsi oltre Cerano per la strada Parona-Gravellona-Barbavara.

Le ore di partenza erano combinate in modo che le parti combattenti si trovassero a Trecate nell'ordine stesso col quale dovevano occupare le posizioni a ciascuno fissate nel concentramento.

Inoltre un ufficiale del mio quartier generale era incaricato di presenziare in Cerano lo sfilare di queste colonne, onde vegliare alla precisa esecuzione degli or-

dini dati e provvedere nei casi imprevisti per modo che le parti combattenti sfilassero sempre prima del carreggio.

Le marcie procedettero regolarmente. Le ultime truppe combattenti erano a posto alle ore 4 e mezzo pomeridiane, mentre le prime incominciavano a mettersi in linea alle 2.

Il carreggio naturalmente dovette subire qualche ritardo, ed alcuni carri della divisione Della Chiesa, a cagione delle cattive strade, non raggiunsero che il mattino successivo. Tutte le truppe però poterono avere il loro rancio alla sera.

Mancò il servizio del foraggio per parte dell'impresa, ma fu provvisto in tempo dall'intendenza per mezzo di requisizioni; e se alla divisione Brianza fu somministrato il supplemento d'avena avvece del fieno, ciò fu fatto per facilitare il disbrigo del servizio.

La brigata cavalleria commise nuovamente l'errore di camminare sopra una sola strada. Invece di avviarsi da Cerano contemporaneamente su S. Martino e Galliate, tutte le truppe vennero a sfilare per Trecate.

Le truppe della divisione Brianza posero il campo sulla destra della strada Trecate-Romentino così disposte: il grosso della fanteria con una batteria alla estrema destra, dietro il piccolo Naviglio che dalle Bettole scende al Ticino; un battaglione d'avamposti alla Cardana; la riserva, composta della cavalleria divisionale, di due batterie d'artiglieria e di due battaglioni bersaglieri, alla Madonna delle Grazie, ove si concentrò pure il suo carreggio. Nel portarsi ai suoi accampamenti essa sfilò per la strada laterale al paese a destra, senza per nulla ingombrare il paese stesso.

La divisione Casanova, giunta fin presso il paese in coda della colonna Brianza, sfilava poi a ponente ed andava col grosso ad accampare a sinistra della strada Trecate-Romentino occupando una posizione analoga

a quella della divisione Brianza; essa aveva due battaglioni con una sezione d'artiglieria in avamposti a Romentino; la sua cavalleria a Pernate con ordine di irradiarsi largamente collegandosi col distaccamento di Galliate; la riserva, composta di bersaglieri e dell'artiglieria, appena fuori di Trecate presso la strada.

La divisione Della Chiesa, in riserva, si stabilì a metà strada tra Cerano e Trecate.

Il mio quartier generale a Trecate.

Cotesto concentramento effettuatosi con ordine e puntualità, offriva un dispositivo capace di far fronte a qualunque evenienza.

Del resto la divisione Righini s'era fin dal mattino ritirata su Bellinzago, occupando Madonna della Neve e la Bariola colle sue retroguardie.

Così aveva termine il 1° periodo delle grandi manovre durante il quale si ebbe soprattutto l'opportunità di far praticare il servizio di riconoscenza e di esplorazione dalla cavalleria dei due partiti. E l'esperienza di questi cinque giorni ha contribuito a viemmeglio chiarire l'importanza somma di quel servizio e la necessità di adoperarsi col maggior impegno e con perseverante studio per condurre quest'arma a perfezionarsi sempre maggiormente nel difficile ed importante còmpito che nella guerra le è devoluto.

La fanteria non entrò mai nei suoi accampamenti più tardi delle 4 di sera, molte volte prima; in media si può calcolare che facesse in marcia effettiva 5 chilometri all'ora.

Gli ordini furono sempre diramati ed eseguiti in tempo, malgrado lo scarso personale disponibile.

Così pure le informazioni mi furono fatte pervenire con una certa prontezza.

SECONDO PERIODO

Col 1° periodo veniva esaurita la parte più particolarmente intesa alla logistica ed al servizio speciale della cavalleria.

Colle manovre eseguite, il Corpo d'esercito era strategicamente riescito nell'intento di tagliare la divisione Righini dalla sua primitiva linea di ritirata.

Volendo ora addivenire all'esecuzione di fazioni campali, io non poteva più ritenere sotto i miei ordini diretti una parte di dette truppe, ma mi spettava la superiore direzione di ambe le parti, onde esercitare con essa le funzioni di primo giudice di campo. E per di più importava che non avesse a rimanere una così grande sproporzione di forze fra i due partiti. Affine di giungere in modo razionale a tale risultato, proseguendo sempre lo sviluppo del tema generale, ho disposto che le operazioni del secondo periodo avvenissero in base alla seguente supposizione.

Tema speciale.

« Il corpo nemico (Righini) privato della sua linea « naturale di ritirata per Buffalora, viene raggiunto da « una seconda divisione (Brianza) proveniente da Tor- « navento. Con tale rinforzo esso trovasi in caso di

« prender posizione per respingere il nemico ed assi-
« curare la ritirata. Il corpo nazionale per contro è
« costretto a distaccare una divisione a guardia dei
« passi del Ticino a valle di Buffalora; tuttavia esso
« prosegue il suo movimento offensivo. »

Lo sviluppo di questo tema speciale conduceva all'esecuzione di due speciali fazioni: l'una a *Bellinzago* combattuta fra il Terdoppio ed il Ticino; l'altra a *Casorate* sul terreno del campo di Somma.

Dei due corpi d'esercito che, a seconda del tema speciale, dovevano formarsi, uno venne affidato al comando del generale Righini e l'altro al generale Casanova. Il corpo Righini comprendeva le divisioni Nedbal (già Righini) e Brianza non che la brigata di cavalleria (8 squadroni) Salasco, con una forza complessiva di 18000 uomini, 2816 cavalli e 42 pezzi. Il corpo Casanova: la divisione Peyron (già Della Chiesa), Adorni (già Casanova), non che la brigata di cavalleria (8 squadroni) Avogadro, della forza di 19000 uomini, 2872 cavalli e 42 pezzi.

I vari servizi amministrativi continuarono a funzionare, come nel primo periodo, sotto la direzione dei capi servizio rimasti al mio quartier generale.

Nel giorno 18 il corpo Righini si trovava concentrato presso Bellinzago, ed il corpo Casanova a Trecate.

Fazione di Bellinzago (1)

(19 ottobre).

La fazione di Bellinzago doveva effettuarsi difensivamente per parte del corpo Righini (*corpo nord*) ed offensivamente per parte di quello Casanova (*corpo sud*).

Le uniche restrizioni che ho dato per lo sviluppo dell'azione furono:

a) Che il terreno di manovra fosse circoscritto dal Ticino a levante e dal Terdoppio a ponente.

b) Che la fazione non dovesse avere principio prima delle ore 7 antimeridiane.

c) Che prima di tale ora si avesse quale zona neutrale quella segnata dai due paralelli di Cavagliano e di Cameri. Oltre tali limiti erano però autorizzate le esplorazioni di cavalleria.

Parmi che con questo sistema si lasciasse una sufficiente libertà d'azione sul terreno di manovra, senzà tema che la fazione stessa si spostasse in quanto al terreno ed al tempo.

Concetto e disposizioni del corpo nord (Righini).

Il comandante del corpo nord avendo scelto per punto eventuale di ritirata sul Ticino il passaggio al porto di Oleggio, si decideva ad occupare la forte

(1) Per seguire con frutto l'andamento di questa fazione gioverà avere sott'occhio il foglio N° 33 (Oleggio) della carta degli antichi Stati Sardi alla scala di 1/50000.

posizione di Bellinzago allo scopo di sostenere l'urto dell'avversario e respingerlo, per aver agio, occorrendo, di traversare il fiume.

La posizione di Bellinzago è formata dal villaggio stesso posto a cavallo della strada Novara-Oleggio, e dalle alture a cui si appoggia, le quali ad occidente corrono per 4 o 5 chilometri parallelamente alla strada, andando a terminare in dolce pendio a Cavagliano e Codeimonte.

Le disposizioni difensive adottate dal generale Righini furono le seguenti:

Destra. — Divisione Nedbal ridotta a 9 battaglioni e 2 batterie. Il 17° fanteria con 3 battaglioni e 4 pezzi occupava le alture tra la ferrovia e il villaggio, invigilando anche l'estrema destra fino alla C. San Pietro. La brigata Parma (6 battaglioni ed 8 pezzi) era formata su due linee a cavallo della strada provinciale all'altezza di S. Giovanni e Madonna della Neve: occupava fortemente questa posizione e difendeva gli approcci del villaggio.

Sinistra. — Divisione Brianza su due linee, si protendeva dalla Madonna della Neve alla C. Nuova. Essa era pure ridotta a 9 battaglioni e 2 batterie.

All'estrema sinistra e in posizione molto avanzata alla Bornago, la brigata di cavalleria (6 squadroni) colla propria batteria a cavallo ed un battaglione bersaglieri.

Riserva. — Una riserva di 7 battaglioni e 2 batterie tolti dalle due divisioni, e di due squadroni, tolti dalla brigata cavalleria, sotto gli ordini del generale Ratti, era situata alla Lanca dietro la C. Nuova.

Concetto e disposizioni del corpo sud (Casanova).

Il corpo sud alle 2 antimeridiane muoveva dagli accampamenti di Trecate. Oltrepassato Romentino, le due divisioni prendevano direzioni differenti per modo da trovarsi per le 7 antimeridiane: la divisione Adorni a Cameri; quella Peyron a destra tra la Soliva e la Picchetta.

Il generale Casanova si proponeva di pronunziare l'attacco principale per la pianura, ed il secondario verso l'altipiano, facendo quivi dimostrazioni che valessero ad indurre il difensore a concentrarvi le maggiori forze. Ciò avvenendo, nel suo concetto sarebbe riuscito facile di separarlo dal ponte di Tornavento.

Le disposizioni date alle sue truppe furono le seguenti:

Sinistra. — Divisione Adorni. Della brigata granatieri (6 battaglioni ed una batteria) erano in testa di colonna 2 battaglioni con una batteria diretti su Cavagliano e Bellinzago per riconoscere le forze fronteggianti ed attirare l'attenzione del nemico; gli altri 4 battaglioni, disposti a scaglioni di 2 battaglioni indietro dalle ali, non dovevano impegnarsi anzi tempo. La brigata Calabria (6 battaglioni ed una batteria) in tre nuclei, con ordine eguale a quella granatieri, doveva muovere alla sua destra, per le due strade Cameri-Porcella-Bergamasco, Cameri-La Gianona.

La brigata di cavalleria (8 squadroni ed una batteria) passando ad est di Cameri doveva dirigersi verso Castello di Baraggione, precedendo le mosse della fanteria, per sbarazzare e tener sgombro il terreno della brughiera.

Destra. — La divisione Peyron a destra aveva un duplice scopo. La brigata Re a sinistra (6 battaglioni ed una batteria), formata anche in tre nuclei, dalla Galdina doveva dirigersi sulla Barozzina per terreni coperti. La brigata Umbria (6 battaglioni ed una batteria) all'estrema destra doveva pur camminare in terreni coperti per Bornago e Molinello, e, tenendosi collegata con quella Re, procurare di tagliare il nemico dal passo di Tornavento, venendo a cadere tra la Lanca e S. Giovanni.

Riserva. — Una riserva di 4 battaglioni bersaglieri e di 2 batterie tolti alle divisioni, doveva seguire la brigata di cavalleria a distanza, e recarsi in posizione centrale da cui fosse facile il portarsi ove ve ne fosse bisogno.

Le artiglierie che erano colla brigata Re, colla riserva e colla cavalleria dovevano, al momento opportuno, riunirsi per formare una potente batteria al centro, nello scopo di collegare le due divisioni, distrarre l'attenzione dell'avversario dal movimento attorniante della brigata Umbria e battere all'occorrenza le truppe che accorressero per impedirlo.

Queste disposizioni indicavano chiaramente, e il generale in capo lo prescriveva d'altronde in modo esplicito, che a di lui avviso, tenendo a bada il nemico a Bellinzago con bastanti forze da fargli giudicare che l'attacco principale si pronuncierebbe verso le alture, non si aveva più a temere che nel momento nel quale era per riuscire lo attorniamento della sua sinistra, il nemico fosse abbastanza libero nei suoi movimenti per potersi gettare risolutamente a sinistra per respingere gli attaccanti contro il Ticino.

Oltre alle accennate disposizioni, il generale Casanova avendo nella notte fatto gettare un ponte a Turbigo, fin dal principio dell'azione ordinava l'occupazione

di Turbigo stesso per parte del 2° battaglione bersaglieri preso dalla riserva; e ciò coll'intendimento, se lo sviluppo dell'azione glielo avesse consigliato, di servirsi di quel passo per recarsi ad occupare la sinistra del Ticino presso Tornavento con forze competenti. In questo modo egli stimava di avere resa più sicura la sua operazione.

Osservazioni.

La posizione del generale Righini, considerata sotto il punto di vista locale, era buona; infatti la fronte era proporzionata alle forze destinate a difenderla; la destra era forte per le alture che sorgono a ponente di Bellinzago; la sinistra era protetta dal terreno difficile ed intersecato della valle del Ticino. Il collocamento delle truppe, a mio avviso, porgeva occasione ad una sola osservazione, che fosse opportuno cioè di concentrare maggiori forze dalla parte delle alture e di Bellinzago piuttostochè alla C. Nuova ed alla Lanca, perchè chiave di posizione da quel lato. Ed invero, chi occupa fortemente le dette alture ed il villaggio e ne conserva il possesso, è in condizioni molto favorevoli rispetto ad un nemico che si spinga fra lui ed il Ticino.

Ma nel caso speciale, il generale Righini avendo già designato come punto eventuale di passaggio il ponte fatto gettare in precedenza a Tornavento presso il porto di Oleggio, non bastava scegliere una posizione forte di per se stessa, ma conveniva che fra questo e il punto di passaggio vi fosse per di più una profondità sufficiente per rendere possibile quelle difese successive che dovevano agevolare la ritirata e la difficilissima operazione d'un passaggio di fiume eseguito di fronte ad un nemico che incalza; senza del che il menomo ripiegamento po-

teva compromettere la linea di ritirata. E codesta profondità veniva a far difetto pel fatto che il ponte di Tornavento si trovava poco più a monte della posizione occupata dalla linea del corpo Righini.

A me sembra che la difesa si sarebbe molto avvantaggiata se si fosse spinta più avanti presso Cavagliano. Con ciò si acquistava la profondità di manovra necessaria, e si traeva partito del terreno coperto che corre davanti alla Barozzina, al limite della brughiera di Cavagliano dal quale si può battere tutta la brughiera, ed impedire che l'avversario proceda di nascosto fin presso le posizioni della difesa. Giustizia vuole però ch'io aggiunga che questa posizione è più estesa di quella di Bellinzago scelta dal generale Righini, ed era per conseguenza meno in relazione colle forze di cui egli disponeva. Questa fu probabilmente la ragione per la quale egli non la occupò; ma in questo caso sarebbe stato preferibile di scegliere una località più a monte di Tornavento per prepararvi il passaggio del Ticino.

Per attaccare il nemico, il generale Casanova poteva seguire due concetti diversi, l'uno e l'altro ugualmente buono, secondo che si dava la prevalenza all'idea di rendersi padroni della collina per gettare l'avversario contro il Ticino, o per contro si reputava preferibile di girare con forze preponderanti la sua sinistra per impedirgli la ritirata e rigettarlo verso il nord. Egli, apprezzando il gran partito che potevasi trarre dalla zona di terreno lasciata libera dal nemico, per manovrare al coperto e sorprendere la di lui sinistra, s'appigliò all'ultimo partito, per effetto del quale, in caso di riuscita, avrebbe potuto ottenere un risultato ben più decisivo.

È tuttavia da considerarsi che il piano adottato poteva essere alquanto arrischiato, poichè l'avversario che si fosse avveduto in tempo della sua manovra avrebbe potuto, tenendo fermo sulle dominanti alture, volgersi con masse preponderanti sulla di lui colonna di destra e gettarla a sua volta contro il Ticino.

Per queste considerazioni io avrei preferito il concetto meno ardito, ma più sicuro, di pronunciare l'attacco principale verso Bellinzago e la collina, poichè chi è padrone di queste posizioni lo è pure di tutta la zona di terreno che corre dal Terdoppio al Ticino, e quindi obbliga il nemico ad effettuare una precipitosa ritirata sotto il fuoco delle batterie che dalle alture possono battere la sottostante pianura, e sotto la pressione delle forze che possono contribuire a renderla più disastrosa.

Lo stendimento poi del ponte di Turbigo e l'occupazione fatta di quest'ultimo paese per parte del 2° battaglione bersaglieri, non avrebbe dovuto aver luogo per non uscir dai limiti stabiliti dal tema, il quale prescriveva che non si oltrepassasse il Ticino. Perciò dovetti dichiarare fuori di combattimento questo battaglione e le altre truppe che più tardi da quel ponte passarono sulla sponda sinistra. A tal proposito è ancora da osservarsi che, stando al concetto del tema, siffatte disposizioni potevano sembrare imprudenti, poichè il grosso del nemico che si supponeva stesse in Lombardia avrebbe avuto buon giuoco delle poche forze fatte passare da Turbigo. Il fatto stesso di avere il nemico ricevuto rinforzi da Tornavento e di avere l'esercito nazionale lasciata una divisione a guardia dei passi da Buffalora, dimostra palesemente meno opportuna la supposizione che una piccola parte di questo potesse essere arrischiata al di là del Ticino con probabilità di ottenervi rilevanti risultati.

Andamento della fazione.

Alle 7 le varie colonne del corpo sud si posero in movimento. La *sinistra* giungeva co' suoi esploratori fin presso la C. Bariola senza incontrare il nemico. Ivi si avvedeva che le alture erano occupate e distaccava, per impadronirsene, 2 battaglioni e 4 pezzi di artiglieria, mentre il grosso della brigata (4 battaglioni) con una sezione di artiglieria rimasero nel piano a cavallo della strada provinciale.

L'artiglieria ed uno dei battaglioni avviatisi verso l'altura presero la strada che per Dulzago, l'Abbazia e la C. San Pietro conduce a Bellinzago; l'altro battaglione lungò invece il ciglio orientale del colle. Era ivi a difesa una sezione d'artiglieria della divisione Nebdal all'estrema destra fra la C. San Pietro e Bellinzago, più avanti su due linee, il 17° reggimento fanteria colla sinistra appoggiata al ciglio dell'altura, su questo stesso ciglio un'altra sezione rivolta verso il piano ed in condizione da battere con giusto dominio e di sbieco le artiglierie che mirassero a preparare l'attacco diretto di Bellinzago e le fanterie che muovessero contro questo villaggio.

Il battaglione di sinistra e le due sezioni di artiglieria diretti all'Abbazia di Dulzago tardarono ad entrare in azione; l'altro battaglione venne invece solo a dar di cozzo contro l'intiero 17° fanteria e davanti a tanta disparità di forze dovette ritirarsi.

Il comandante il 17° fanteria con una parte delle sue forze coronò il più volte menzionato ciglio onde battere di fianco l'attacco che nel frattempo s'era pronun-

ziato nel sottostante piano contro Bellinzago; ma indotto successivamente in errore sulle forze nemiche che si mostravano allora in prossimità della C. San Pietro, nel timore d'essere preso di rovescio da quel lato, si ritirò coll'artiglieria prima all'altezza di Bellinzago, poscia anche più indietro. Questo errore fu nel seguito aggravato ancora dall'abbandono della altura.

Per effetto di questa ritirata, i due battaglioni granatieri e le due sezioni d'artiglieria poterono procedere oltre, riunirsi, rendere impossibile l'ulteriore difesa di Bellinzago, rimanere nell'assoluto possesso dell'altura, e minacciare successivamente la destra del corpo nord all'altezza della cappella S. Antonio.

Frattanto il grosso della brigata granatieri s'era avanzato nel piano direttamente contro Bellinzago. Stavano a difesa di questo villaggio: nel piano e davanti 3 battaglioni del 49° reggimento e 4 pezzi, 2 su ciascun'ala; sull'altura e di fianco i 2 pezzi e la frazione del 17° reggimento di fanteria, dei quali ho parlato dianzi.

Di fronte a questa difesa l'attaccante (4 battaglioni e 2 pezzi) era in condizione sfavorevole ed avrebbe dovuto fermarsi, limitandosi a far dimostrazioni per aspettare il momento opportuno di muovere all'attacco, com'era prescritto dalle istruzioni del generale Casanova. Invece la colonna senza sufficiente preliminare preparazione, allo scoperto, ed in ordine profondo procedette avanti; locchè in un combattimento reale non avrebbe potuto farsi senza gravi ed inutili perdite.

Ma il 17° fanteria si era ritirato, come dissi. Il 49°, scoperto sulla destra ed in pericolo di essere preso di rovescio dal colle, fu obbligato a retrocedere abbandonando il villaggio per prendere posizione fra la Carola e S. Stefano. Questo fatto ridondò a vantaggio del grosso della brigata granatieri, il quale fu in

grado di avanzare, impossessarsi del villaggio e schierarsi al di là, legandosi coi due battaglioni e le due sezioni che erano verso l'altura.

Mentre queste cose accadevano sul colle e nelle vicinanze di Bellinzago, la brigata Calabria con una batteria, procedendo per la Porcella, la Bergamasca e la Gianona, era giunta a tiro di Madonna della Neve e si accingeva ad attaccarla disponendo 2 battaglioni e l'artiglieria in prima linea, gli altri 4 battaglioni in seconda linea. Questa formazione era poco opportuna, perchè esponeva al fuoco dell'artiglieria nemica masse agglomerate; ciondimeno la superiorità numerica dell'assalitore era tale che il difensore avrebbbe dovuto cedere la posizione se l'attacco fosse stato, come doveva, sostenuto a destra. Ma per la precipitazione con cui la divisione Adorni, contrariamente alle ricevute istruzioni, procedette contro le posizioni di Bellinzago, la cavalleria e la divisione Peyron, le quali dovevano trovarsi la prima al centro, la seconda alla destra della linea generale d'attacco, non avevano avuto tempo di giungervi; imquisachè la brigata Calabria si trovò senza appoggio.

Il generale Brianza, il quale era schierato colla sua divisione fra la Madonna della Neve e la Manzini, la brigata Regina a destra, il 48° fanteria a sinistra, ambedue su due linee, e le due batterie disposte per mezze batterie e sezioni lungo la fronte, pensò di profittare della circostanza per assalire l'esposto fianco dell'attaccante, e prevedendo che altre truppe nemiche sarebbero venute a sostegno di questo, portò avanti tutta la sua divisione. Per parare al pericolo il colonnello Piva spiegò l'intiera brigata Calabria su d'una sola linea piegando indietro ad angolo il battaglione di destra, e con alcune alternative di vantaggio e svantaggio si mantenne un po' di tempo in posizione. In un combattimento veritiero ciò non

sarebbe forse accaduto, tanto più che in questo stesso tempo la brigata granatieri avanti Bellinzago era vivamente battuta di fronte e di fianco da un fuoco a cui, come dissi, non avrebbe presumibilmente potuto reggere. Queste due brigate sarebbero state probabilmente respinte con perdite prima dell'arrivo in linea della divisione Peyron: dopo di ciò, siccome il generale Adorni non disponeva più di truppe che non avessero ancora combattuto, egli non sarebbe più stato in grado di riprendere con vantaggio il combattimento nell'atto che la divisione Peyron poteva entrare in azione; cosicchè quest'ultima si sarebbe trovata alla sua volta a mal partito per avere il fianco sinistro scoperto e per dover combattere contro forze superiori. Nella fazione cionondimeno avvenne che la brigata Calabria, essendosi mantenuta un po' di tempo nella accennata posizione, entrarono in linea alla sua destra, prima la cavalleria, poscia la brigata Re.

Frattanto il movimento retrogrado del 49° fanteria che aveva perduto il villaggio, obbligò il 50° a cedere Madonna della Neve, e la divisione Brianza privata di sostegno dovette egualmente indietreggiare.

Fin dalle 7 la cavalleria del corpo sud si era avviata nella direzione di Castello di Baragione e della brughiera di Cavagliano. Ivi scorgeva a distanza la cavalleria e l'artiglieria nemica, scambiava qualche colpo di cannone e si fermava finchè quella non stimando prudente di conservare la posizione avanzata che aveva, dopo che Bellinzago e la Madonna della Neve erano stati attaccati, si ritirava. Questa per contro la seguiva a distanza ed inoltrandosi si trovava impegnata colla divisione Brianza di fronte alla quale non potendo naturalmente sostenersi, cominciava a ripiegarsi allorchè giunse a rilevarla la brigata Re.

Nel tempo in cui accadevano alla sinistra ed al

centro le cose che ho sopra narrato, la divisione Peyron si avanzava: la brigata Re verso la Galdina per la Picchetta, e la brigata Umbria verso Bornago per la C. Zaboina. La prima di dette brigate scorta a distanza la Galdina occupata dall' artiglieria della cavalleria nemica, ne la scacciava col fuoco dei suoi pezzi; dopo si fermava qualche tempo per lasciar sviluppare alquanto l'azione per parte della divisione Adorni. In seguito procedeva oltre e giungeva nella direzione dei Guarrascini nel momento in cui la cavalleria alle prese colla divisione Brianza cominciava a ritirarsi. Ivi impegnò il combattimento e con varie alternative giunse a dar la mano alla brigata Calabria. Ed anzi a cagione del movimento retrogrado pronunciato dalla divisione Brianza, le due brigate poterono avanzarsi fin presso la strada che da Bellinzago tende al Molino vecchio.

La brigata Umbria aveva seguitato il suo cammino per Ceriano e Bornago, ed in prossimità di Molinello fu accolta dal fuoco dei cacciatori e di 4 pezzi de corpo nord. Il generale Soldo dispose tosto per l'attacco spiegando alcune compagnie in cacciatori in guisa da spuntare le ali della poca forza che aveva di fronte, ed obbligare questa a ritirarsi. Resosi così libero il passo continuò il suo movimento.

Allorchè la divisione Adorni ebbe forzate le posizioni di Bellinzago e di Madonna della Neve, la brigata Re erasi congiunta colla brigata Calabria, e la brigata Umbria si trovò ben avviata nel suo movimento accerchiante, il generale Casanova comprese che non avrebbe più avuto bisogno della riserva per decidere l'azione, e stimò giunto il momento opportuno per mandare ad effetto il suo pensiero d' impadronirsi di Tornavento. Egli distaccò pertanto dalla medesima due battaglioni bersaglieri ed una batteria e per Turbigo

li mandò a prender possesso delle alture che battono la strada che dal porto d'Oleggio conduce a Lonate Pozzolo sulla sinistra del Ticino.

Era il mezzo giorno e le cose volgevano male per il corpo nord. Infatti perduto il colle e Bellinzago, esso occupava nel piano una linea obbliqua fronte a questo villaggio colla destra verso la Carola e la sinistra a C. Nuova avendo la riserva in dietro alla Lanca. Per contro il corpo sud occupava le alture ed il villaggio, e dalla cappella Sant'Antonio alla Manzini fronteggiava e teneva in rispetto la linea avversaria, mentre colla brigata Umbria era sul punto di spuntarla prossimamente a sinistra e prenderla a rovescio.

Il generale Righini il quale per la precipitazione con cui avevano proceduto le cose sulla sua destra, stante la prematura ritirata del 17° fanteria e il troppo celere avanzarsi della divisione Adorni, non aveva avuto agio di far agire la *riserva*, quantunque riconoscesse che un contrattacco fosse a quel punto alquanto tardivo, ciò nullameno sperò di ottenerne un felice esito facendolo eseguire con vigore e da forze considerevoli. Dispose perciò che la medesima sboccando nel vuoto che era rimasto nella sua linea di battaglia fra le divisioni Nebdal e Brianza movesse all'attacco di Bellinzago.

Per contro il generale Casanova riconoscendo quanto fosse importante di conservare il possesso delle posizioni acquistate affinchè l'imminente attacco della brigata Umbria producesse tutti i risultati ch'egli ne sperava, portò il battaglione bersaglieri e la batteria che ancor gli rimaneva in riserva a rinforzare la difesa diretta di Bellinzago, e collocò le due batterie della divisione Peyron alla destra in posizione opportuna per battere di sbieco la linea nemica e di

fianco qualunque parte di questa che s' avanzasse per un contrattacco. Mentre si facevano queste disposizioni da una parte e dall' altra, la brigata Umbria usciva fuori dalla strada del Molino vecchio in prossimità di C. Nova, l' attaccava vigorosamente e se ne impadroniva, e spiegandosi perpendicolarmente al fianco dell'avversario, la sinistra legata colla brigata Re, la destra nella direzione di San Giovanni, si disponeva all'attacco della Lanca.

La *riserva* del corpo nord agli ordini del generale Ratti oltrepassata la linea delle divisioni Nebdal e Brianza, s'avanzava contro Bellinzago; ma il suo attacco non aveva alcuna probabilità di felice esito nelle condizioni in cui era fatto.

Era oltrepassata l'una pomeridiana: per una parte lo scopo propostosi dal comandante del corpo sud era raggiunto, mentre qualunque operazione tentasse il corpo nord non avrebbe mutata la sua sfavorevole posizione. Ciò posto io reputai giunto il momento opportuno di por termine alla fazione.

Osservazioni.

Le osservazioni che intercalai nella narrazione dello sviluppo dell'azione mi risparmiano di estendermi qui. Ciò nullameno mi sembra opportuno di osservare come per quanto concerne il corpo nord i fatti confermino l' avviso ch' io manifestai nell'esame del suo piano di difesa, vale a dire che Bellinzago e il colle che lo domina fossero la chiave della posizione, e la riserva dovesse per conseguenza essere collocata in prossimità di questa. Ed invero se questa fosse stata a portata di rinforzar subito il 17° fanteria, Bellinzago non sa-

rebbe caduto, e un contrattacco fatto a tempo opportuno, con vigore e con considerevoli forze contro la sinistra del corpo sud, avrebbe reso assai pericoloso il movimento accerchiante della brigata Umbria.

Quanto al corpo sud l'esito della fazione diede ragione al piano con cui fu ideato ed eseguito l'attacco, ma non bisogna dimenticare quello che dissi più volte, che parecchie operazioni in un combattimento reale avrebbero avuto un risultato diverso da quello che ebbero. Ad ogni modo gli attacchi della sinistra e della destra erano alquanto slegati, e il fatto dell'aver dovuto la brigata Calabria spiegarsi sopra una sola linea potrebbe in parte essere derivato dall'essere il centro troppo debole per la soverchia estensione della fronte. Infatti la brigata Umbria essendo stata staccata per agire da Bornago a Molinello, le linee dalla Guanascini e dalla Manzini al colle erano soverchie per tre brigate di fanteria.

L'artiglieria del corpo nord fu troppo suddivisa; la qual cosa oltre al diminuirne gli utili effetti del tiro fu causa che in alcuni momenti taluni pezzi si trovassero impotenti ed anche d'inciampo nel subordinare la loro posizione alle frequenti mosse della fanteria.

L'artiglieria della brigata Re in principio dell'azione sparò per errore contro l'artiglieria della cavalleria del proprio corpo, fatto questo che il solo accennarlo ne segnala la gravità.

L'artiglieria della divisione Adorni, che verso il termine della fazione era in prossimità dalla cappella Sant'Antonio all'estrema sinistra, nel momento in cui sarebbe stato più utile che rimanesse sulle alture onde prendere di fianco i contro attacchi che il nemico si disponeva di fare contro Bellinzago, fu invece erroneamente fatta scendere nel piano dove l'effetto del suo tiro sarebbe stato molto minore e fors'anche nullo.

È degno d'encomio il generale Bocca comandante la brigata Parma per le buone disposizioni date per la difesa di Bellinzago e di Madonna della Neve e per l'esecuzione della ritirata da questi luoghi. Merita eziandio lode il generale Soldo comandante la brigata Umbria per aver saputo abilmente nascondere il movimento attorniante profittando del fitto bosco e delle bassure che fiancheggiano la sponda destra del Ticino.

Come conseguenza della fazione, il corpo nord non avrebbe potuto traversare il Ticino a Tornavento. Volendo io tuttavia profittare di questo ponte per far occupare ad esso la sinistra del fiume, ho supposto che militarmente parlando il passaggio fosse stato effettuato più a nord a Castelnovate.

Per tal modo alla sera, il corpo Righini aveva messo il campo sull'altipiano fra Lonate Pozzolo e S. Antonino, ove già il carreggio era stato avviato fin dal mattino; mentre il corpo Casanova, chiamato il proprio carreggio da Cerano ov' era rimasto, si accampò sulla destra del Ticino fra Oleggio e Bellinzago.

DISPOSIZIONI PREPARATORIE PER LA FAZIONE CAMPALE DEL 22 OTTOBRE.

Dislocazione del giorno 20 e 21 ottobre.

Era mio intendimento di far eseguire il 22 ottobre, sul terreno del campo di Somma, un'altra fazione, il concetto della quale potesse sempre dedursi dal tema

generale. Però ho reputato necessario di invertire le parti, perchè al corpo Righini spettasse di agire offensivamente ed a quello Casanova di rimanere sulla difensiva. A tal uopo era necessario che questo si portasse più indietro e prendesse la precedenza nella linea di ritirata occupata dal corpo Righini. Perlocchè il giorno 20 ottobre, il corpo Casanova andò a porre il quartier generale a C. Masnaga facendo accampare le truppe in quella vicinanza. Il corpo Righini non mosse dalle posizioni prese la sera precedente.

Il 21 ottobre fu giorno designato al riposo delle truppe, alle disposizioni preparatorie ed alle riconoscenze per parte dei due partiti.

Fazione di Casorate (1).

(22 ottobre).

In questa fazione il corpo del generale Casanova figura il corpo staccato prima rappresentato da quello del generale Righini: perciò esso assume la denominazione di *corpo nord*, mentre quello opposto è denominato *corpo sud*.

Il generale Casanova informato che il generale Righini, traversato il fiume a Tornavento, tenta di tagliargli la ritirata, decide di prendere forte posizione

(1) Per seguire con frutto lo svolgimento di questa fazione converrà avere sott' occhio la carta-manovra del campo di Somma alla scala di 1/20000.

a Somma e Gallarate per far fronte al procedere del nemico ed assicurarsi il passo per la via di Varese.

La zona di terreno entro la quale doveva aver luogo l'azione era circoscritta: a ponente dal Ticino, a levante dalla linea supposta tracciata ad occidente dei paesi di Cassano Magnago, Cedrate, Gallarate, Arnate, Verghera e Samarate; a nord dalla linea che passa da Golasecca a Cassano Magnago; a sud dalla linea che parallelamente a questa passa per Ferno. La zona neutrale da non potersi battere che dalle riconoscenze della cavalleria prima dell'iniziarsi della fazione, era limitata a settentrione dalla linea Castelnovate-Samarate ed a mezzodì dalla linea di Ferno già indicata.

L'esame dello scacchiere che doveva essere teatro dell'azione dei due partiti, rende palese il gran vantaggio che alla difesa era dato di trarre dalle fortissime posizioni alle quali poteva appoggiarsi. Si è perciò che per controbilanciare in parte con qualche superiorità di forza le difficoltà che doveva incontrare l'attaccante nel lottare contro l'avversario, ho disposto che il generale Casanova cedesse due battaglioni di fanteria (granatieri) a rinforzo del corpo Righini.

Concetto e disposizioni del corpo nord (Casanova).

Il corpo nord poteva appoggiarsi in prima linea alla fortissima posizione Crenna-Casorate, la quale si presenta quasi a forma di fronte bastionato colla cortina rinforzata dal Montebello e dalla C. Masnaga, e con opera avanzata formata dagli stretti e lunghi poggi che dalla Glorietta per la Viscontina si protendono a C. Arsago. Più indietro corre una seconda

linea della quale sono perno le alture di M. Capra e M. Cuore.

Il generale Casanova giudicò le posizioni di Crema e Montebello come pressochè inespugnabili se attaccate di fronte, e stimò che il nemico sarebbe marciato con buona e forse la maggior parte delle proprie forze contro il bosco di Casorate impossessandosi delle due ondulazioni boschive che stanno a cavallo delle strade che da Casorate tendono a Cardano per S. Ilario e la Glorietta, perchè ivi avrebbe trovato solidi e coperti appostamenti per spingere a fondo l'attacco da tal parte. Perciò nel di lui concetto, verso l'estrema ala sinistra doveva bastare di occupare fortemente Crema e Montebello facendovi difesa essenzialmente passiva, mentre al centro e verso l'ala destra la difesa doveva essere attiva, ossia disposta in modo che dietro alle truppe in posizione vi fosse disponibile una forte riserva pei ritorni offensivi.

Le disposizioni da lui date alle sue truppe furono:

Sinistra. — Divisione Adorni forte di 12 battaglioni, 3 batterie e 2 squadroni. La brigata granatieri (4 battaglioni): con due doveva occupare il saliente sud di Crema ossia l'altipiano sovrastante alla ferrovia coronato da una batteria di artiglieria; cogli altri ed un'altra batteria Montebello (di Crema).

Un battaglione bersaglieri era spinto innanzi a pari di Arnate con ordine di cedere gradatamente venendo a rannodarsi sotto Crema.

La brigata Calabria (6 battaglioni) più a sinistra, con un battaglione bersaglieri ed una batteria, venne incaricata della difesa dell'ondulazione di terreno Glorietta, C. Arsago, occupando con un' avanguardia di tre battaglioni ed una sezione di artiglieria le posizioni avanzate, e tenendo appostato fra la Glorietta e la ferrovia il rimanente della brigata.

Destra. — La divisione Peyron della forza di 14 battaglioni 3 batterie e 2 squadroni, era incaricata della difesa di Casorate.

La brigata Umbria (6 battaglioni) fu destinata ad occupare la prima ondulazione che sta davanti al bosco di Casorate, protendendosi fino alla strada S. Ilario-Cardano. Due batterie dell'artiglieria divisionale dovevano esser disposte alla sua sinistra a cavallo di quest'ultima strada. Un battaglione bersaglieri era spinto più innanzi per coprire la linea Casorate-Cardano. La brigata Re (6 battaglioni) colla sua batteria doveva rimanere in riserva su di una sola colonna possibilmente concentrata dietro l'ala destra della brigata Umbria.

Questa disposizione si prestava per potere od occupare tutta la sottostante pineta per controbattere un attacco proveniente dalla bassa pianura della Malpensa, o formare alla brigata Umbria una seconda linea non perfettamente parallela alla prima e quindi meglio atta a raccoglierla se dovesse ritirarsi. Insomma la brigata Re doveva essere una vera riserva.

All'altro battaglione bersaglieri era affidato il còmpito di occupare la C. Della Valle e posizioni attigue per sorvegliare il fianco, lasciando alla sua iniziativa di cooperare, occorrendo, alla difesa della pineta.

La brigata cavalleria (8 squadroni) colla sua batteria disposta alla estrema destra, aveva incarico di sorvegliare e difendere la brughiera bassa. Nel caso che la cavalleria avversaria s'innoltrasse tra la Malpensa e la Pineta verso Somma essa doveva dissimulare le sue forze nel bosco per lasciarla sfilare e attaccarla in fianco ed in coda.

Riserva. — Era nel concetto del generale Casanova di fare una difesa attiva delle sue posizioni; perciò, come dissi, voleva avere sottomano una forte riserva. Se non che, anzichè formarne una speciale, egli ri-

teneva che a tale scopo potessero servire la brigata Re non che i 4 battaglioni della brigata Calabria messi presso la ferrovia, poichè aveva per certo che gli altri battaglioni avanzati avrebbero potuto sostenersi da soli appoggiandosi alla ferrovia stessa.

Concetto e disposizioni del corpo sud (Righini).

Il generale Righini, pur giudicando molto forte la posizione del difensore, credè possibile di impadronirsi anzitutto delle due posizioni laterali di Crenna e Casorate e coll'appoggio di queste eseguire poi un attacco centrale sul piano della Costa (di Crenna), per prendere di fronte ed a rovescio dietro M. Capra le forze del difensore.

A tal uopo egli ripartì le sue forze in quattro colonne ed una riserva composte e distribuite nel modo seguente:

Destra. — Divisione Nedbal forte di 13 battaglioni, 2 batterie e 1 squadrone.

Di questi 3 battaglioni del 17° di linea, un battaglione bersaglieri e 4 pezzi dovevano attaccare Crenna all'estrema destra, mentre 2 battaglioni del 67° reggimento con due pezzi marciavano sulla strada nella direzione della stretta fra Crenna-Montebello per concorrere all'attacco dell'uno e dell'altro a seconda dei casi. La brigata Parma con una batteria aveva per speciale obbiettivo la conquista di Montebello dopo avere sloggiato il nemico da C. Arsago, Viscontina e Glorietta.

Sinistra. — Divisione Brianza forte di 11 battaglioni, 3 batterie e 1 squadrone. La brigata Regina diretta su C. Masnaga doveva collegarsi colla brigata Parma.

La brigata Ferrara alla sua sinistra doveva attaccare Casorate di fronte e di fianco. Esse però, prima di ogni cosa, dovevano tendere all'occupazione dei contrafforti di Casorate.

Il comandante la divisione aveva ordine di non avanzarsi finchè non fosse cominciato l'attacco di C. Arsago.

La brigata cavalleria (7 squadroni) colla propria batteria d'artiglieria e un battaglione bersaglieri, scaglionata all'estrema sinistra, aveva incarico per la brughiera bassa, nel coprire quest'ala dell'attaccante, di minacciare la destra del nemico.

Riserva. — I 2 battaglioni granatieri tolti dal corpo Casanova, un battaglione bersaglieri, una batteria e uno squadrone cavalleria: essa camminava dietro il centro.

Osservazioni.

Il concetto che il generale Casanova si era formato della posizione sembrami esatto; ma il dispositivo da lui adottato non risponde forse in tutto alle esigenze di tale concetto.

Infatti vi erano forze pressochè uguali dalle due parti, ossia una divisione (Peyron) a Casorate per far fronte ai maggiori sforzi che si supponeva il nemico avrebbe fatto da tal parte, ed un'altra divisione (Adorni) nelle posizioni di Crenna, Montebello, V. Glorietta e C. Arzago per parare alle semplici dimostrazioni che si giudicava verrebbero fatte contro le medesime. È bensì vero che nel concetto del generale Casanova anche 4 battaglioni di quest'ultima divisione avrebbero dovuto con un contrattacco di fianco concorrere alla difesa di Casorate, ma era a presumersi che essi sarebbero trattenuti ed

occupati dalle dimostrazioni fatte dal nemico sulla loro fronte. E ciò verificandosi, la divisione Peyron avrebbe dovuto bastare a se stessa colla possibilità di intraprendere bensì una difesa di posizione, ma non una difesa attiva quale il generale Casanova erasi proposto, e per soprappiù pel modo in cui fu disposta questa divisione, il punto più debole della linea, il centro cioè davanti a S. Ilario, si sarebbe trovato anche il meno guernito di forze. Il presumere che quei 4 battaglioni della brigata Calabria e tutta la brigata Re avrebbero potuto essere impiegati quale riserva era troppo arrischiato, pel fatto che quelle truppe trovavansi in tali posizioni dalle quali era probabile venissero impegnate in combattimento colla prima linea od a sostegno della medesima.

Egli è perciò che per essere certi di poter disporre della riserva nel momento opportuno e prevenire il pericolo che nasce dalla facilità colla quale i comandanti sott'ordine ricorrono al concorso di truppe fresche che si trovano nel raggio delle loro operazioni, è mestieri tenere la medesima fuori dell'azione delle truppe di prima linea ed alla mano del comandante in capo.

Nel caso attuale la riserva doveva essere collocata sulla seconda ondulazione fra Casorate e S. Ilario e la V. Glorietta, in buona posizione da cui potesse all'occorrenza accorrere a rinforzare il centro ovvero quell'altro punto della prima linea che fosse in pericolo d'essere forzato.

Il generale Righini, con poca superiorità di forze, aveva a sciogliere il difficile problema di attaccare un avversario saldamente stabilito in posizioni fortissime. Nel piano di attacco egli partì dalla supposizione di potère senza gravi difficoltà espugnare le posizioni di Crenna e di Casorate.

Se non che per quanto un attacco di fronte non

fosse da consigliarsi, è chiaro tuttavia che senza una grande superiorità di artiglieria e di fanteria sarebbe stato vano il tentarlo con speranza di successo. Quindi è che, secondo il mio modo di vedere, anzichè ripartire le proprie truppe in 4 colonne di forza pressochè uguali, e caduna di esse insufficiente ad ottenere lo scopo che si voleva conseguire, sarebbe stato preferibile concentrare le maggiori forze verso la sinistra, e per potere, dopo conquistate le posizioni di C. Arsago e Viscontina, pronunciare l'attacco principale con masse preponderanti su Casorate manovrando abilmente per mascherare le proprie mosse e profittare dei boschi per avanzarsi al coperto. Da Casorate era dato in seguito di marciare su M. Capra e M. Cuore, e far cadere Crenna indirettamente minacciando l'unica linea di ritirata che rimaneva al difensore su Varese, i terreni verso Besnate essendo pocopraticabili perchè paludosi e difficili.

Andamento della fazione.

Questa fazione venne onorata dalla presenza di S. M. il Re e di S. A. R. il Principe Ereditario, i quali giungevano a Gallarate il mattino del 22 ottobre stesso alle ore 8,30 accompagnati da V. E.

Dato il convenuto segnale, verso le 9 incominciava la fazione che S. M. e S. A. R. seguirono con molto interesse, portandosi successivamente nelle posizioni di C. Viscontina, avanti S. Ilario e C. Masnaga.

Lo sviluppo della fazione non diede luogo a combinazioni di manovra, nè per parte dell' attacco, nè per parte della difesa.

L'attacco simultaneo su tutta la linea non avrebbe potuto razionalmente condurre ad alcun risultato decisivo.

A sinistra l'azione venne troppo affrettata dalla divisione Brianza, la quale marciando nella scoperta brughiera, senza tenere tutto il dovuto conto del fuoco dell'avversario, si impossessò molto più presto di quanto in realtà non avrebbe potuto verificarsi dei contrafforti e del bosco che coprono Casorate. Anche la preparazione dell'artiglieria non fu così ampia quanto sarebbe stato necessario. Mentre una delle brigate (Ferrara) avanzava di fronte alla brigata Umbria, l'altra (Regina) dirigevasi verso il centro: in allora la difesa fu costretta a chiamare in linea quasi tutta la brigata Re colla rispettiva batteria; cosicchè l'altipiano di Casorate venne coronato da 22 pezzi d'artiglieria, 12 dei quali costituivano una poderosa batteria al centro. Ad onta di ciò la brigata Regina, quantunque da prima manovrasse in terreno scoperto, ove non avrebbe potuto procedere impunemente, non si arrestò; più tardi però essa seppe valersi della pineta sottostante alla posizione centrale per appostarvisi ed irrompere presso la batteria centrale, sita a cavallo della strada S. Ilario, la quale in quel momento si trovava alquanto indifesa. A questo punto, perduto coll'impiego della brigata Re l'appoggio che il generale Casanova da essa ripromettevasi per l'ufficio di riserva, egli aveva chiamato in soccorso la brigata Calabria alla quale per iscritto ordinava di contrattaccare il fianco destro della brigata Regina; ma tale ordine non potè essere eseguito perchè il soldato guida che n'era latore, smarritosi, cadde in potere del nemico. Fors'anche esso sarebbe giunto troppo tardi perchè quella brigata era tutta impegnata.

A mezzogiorno la divisione Peyron era perciò in ritirata ed andava ad occupare le alture che, al di sopra della ferrovia, si protendono dalla C. Masnaga fin presso C. Delle Valle. Verso questa ultima posizione

erasi pure più tardi ritirata la brigata di cavalleria, la quale, privata dalla sua artiglieria chiamata a cooperare con quella della divisione Peyron e non ricevendo dal battaglione bersaglieri il voluto concorso, non poteva far fronte a quella dell'avversario, sostenuta da bersaglieri ed artiglieria.

All' ala sinistra del difensore, le truppe della divisione Nedbal, dopo espugnate con facilità le posizioni avanzate, s'erano dovute arrestare di fronte a Crenna, Montebello ed adiacenze ben occupate dalla divisione Adorni. Qualche battaglione, spintosi troppo avanti, fu respinto da ben aggiustate cariche della cavalleria divisionale appostata dietro allo stretto Crenna-Montebello. Del resto il combattimento si risolvette in un vivace duello di artiglierie fra le batterie già in precedenza opportunamente collocate dal difensore, e quelle colle quali l' assalitore aveva coronati i conquistati poggi della Glorietta e della Viscontina. La fanteria avanzavasi fin presso la ferrovia coprendosi quanto più possibile; ma ciò riusciva ben difficile in un terreno quasi scoperto e di fronte a posizioni dominanti. Nè i ritorni offensivi a proposito fatti dalle colonne della divisione Adorni, nè l'efficacia, nè la superiorità del fuoco del difensore avevano persuaso l' attaccante che vano sarebbe riescito qualunque tentativo di espugnazione diretta di fortissime posizioni, dalle quali ben a ragione l'avversario non volle sloggiare. In questo frattempo la colonna di estrema destra marciava nel piano di Gallarate per tentare di cooperare alla presa di Crenna; ma anche tale impresa doveva essere di un risultato molto dubbioso a ragione delle deboli forze di cui poteva disporre l'assalitore, e sopratutto per l'insufficienza della sua artiglieria.

Allorchè alle 12 1|2 per ordine di S. M. il Re, il quale trovavasi in quel momento alla C. Masnaga,

venne a cessare la fazione, il corpo Righini erasi reso padrone del centro e della destra della posizione del corpo Casanova, il quale a sua volta teneva fermo alla sua ala sinistra.

Osservazioni.

Lo svolgimento dell'attacco non avvenne in tutto a seconda del concetto prestabilito dal generale Righini, perchè della linea occupata dalla difesa, la posizione Crenna-Montebello riuscì veramente inespugnabile. Se a Casorate non si potè tener tanto tempo quanto si aveva ragione di sperare, la cosa sarebbe proceduta diversamente in un'azione reale. Infatti il risultato ottenuto dalla divisione Brianza non va tutto attribuito al dispositivo della divisione Peyron, od alla mancanza di una grossa riserva nelle mani del generale Casanova, ma in parte allo sprezzo addimostrato di fronte al poderoso fuoco delle batterie nemiche, e alla celerità colla quale la fanteria si avanzava. Senza di ciò forse la brigata Regina, la quale del resto manovrò abilmente, non avrebbe potuto così facilmente sorprendere la batteria centrale, ed al corpo nord sarebbe rimasto il tempo necessario per riordinare le truppe ed organizzare la difesa di Casorate. All'estrema destra la brigata di cavalleria del corpo Casanova ed il battaglione bersaglieri che vi era addetto avrebbero dovuto non rimanere inoperosi, ma, prima che la cavalleria dell'avversario si mostrasse, tentare attacchi contro la sinistra della divisione Brianza quando questa muoveva alla espugnazione di Casorate.

La difesa dell'ala sinistra venne sostenuta validamente specialmente per parte dell'artiglieria. L'attaccante si

avanzò troppo direttamente ed allo scoperto, senza che tale fatto fosse giustificato da superiorità nè di artiglierie, nè di fanteria. Perciò in un'azione reale non solo esso non sarebbe riuscito nella conquista di Crenna e Montebello, ma per di più avrebbe avuto perdite considerevoli.

Merita lode la prontezza colla quale il generale Ferrari seppe profittare del momento di debolezza dell'avversario per attaccarne la batteria del centro ed impadronirsi di Casorate.

Dato il segnale della raccolta, la maggior parte delle truppe si portava rapidamente e nello stesso ordine nel quale si trovarono in seguito alla fazione lungo la strada Casorate-Gallarate e aveva l'onore di essere passata in rassegna da S. M.

La Maestà Sua si è degnata incaricarmi di manifestare alle truppe l'alta sua soddisfazione, ciò che io feci col seguente ordine del giorno:

« S. M. ha ben voluto incaricarmi di esternare a tutte « le truppe ai miei ordini l'alta sua soddisfazione « non solo per quanto potè di persona constatare circa « l'istruzione, la regolarità della fazione, la disciplina « e la buona tenuta di tutti, ma pur anche pei buoni « rapporti che io ebbi occasione di farle sull'andamento « generale delle grandi manovre.

« Io fui ben lieto infatti di poter annunziare alla M. S. « come, durante i pochi giorni che rimanemmo insieme, « si sia sempre mantenuta la più stretta disciplina e « siasi spiegato il massimo impegno da parte di tutti « per trarre il maggior vantaggio da queste istruzioni « applicate al terreno che sono di tanta utilità, e sor-

« montare con lodevole contegno e lieto animo le fatiche « inevitabili che le accompagnano.

« Noi dobbiamo andar superbi dell'approvazione So- « vrana: essa deve esserci di stimolo a perseverare « nel lavoro e nello studio per mantenerci sempre « degni degli encomii del Re e della riconoscenza della « Nazione ».

Scioglimento del corpo d'esercito

Colla fazione del 22 ottobre dovendosi por termine alle operazioni del mio corpo d'esercito, avevo in precedenza emanate le necessarie disposizioni, perchè, a datare dal giorno 23, si iniziassero per via ordinaria i movimenti dei singoli corpi per avviarsi alle guarnigioni loro rispettivamente assegnate.

OSSERVAZIONI GENERALI

Manovre.

Dopo ciascuna fazione io radunai a rapporto tutti i generali e comandanti di corpo per esporre loro verbalmente quelle fra le osservazioni sviluppate in questa Relazione che le circostanze di tempo e di luogo rendevano opportune. Avrei del pari desiderato di potere, nel corso delle medesime, sospenderne l'andamento per verificare e rettificare le posizioni dei due partiti affine di far meglio rilevare la necessità di saper valutare le circostanze e le situazioni varie di un atto di combattimento, per dare a questo sviluppo razionale e carattere di verosimiglianza. Se non che ciò mi riusciva impossibile a ragione della grande estensione del campo d'azione.

Codesto sistema non si può generalmente adottare che nelle fazioni di unità tattiche minori di una divisione, nelle quali riesce possibile e di grande giovamento l'esame critico che si fa sul terreno della posizione occupata dai due partiti; ma perchè ciò si possa ottenere con ordine progressivo e senza precipitazione, è necessario si faccia con preparazione graduata e cominciata dalle minori unità.

Quando ciascuno, nella sfera del proprio comando, si convincerà per esperienza propria della necessità

di subordinare le disposizioni e le mosse ai principii generali dell'arte della guerra, non che ai criteri pratici che sono suggeriti dai vantaggi o svantaggi delle posizioni occupate, dalla opportunità sull'uso delle singole armi, dall' efficacia del fuoco, dalla eventualità delle perdite e dalla convenienza di dar la prevalenza a questa od a quella formazione, si sarà portato l'istruzione tattica al punto che tutti potranno giungere al desiderato fondamentale scopo di *riconoscere, giudicare, risolvere ed agire presto e razionalmente a seconda delle circostanze del momento.*

L'andamento generale delle fazioni lasciò l'impressione che tale preparazione faceva difetto o non esisteva in proporzioni sufficienti. Ciò deve in parte attribuirsi alla circostanza che le esigenze del servizio non consentono sempre di attendere alle esercitazioni tattiche quanto sarebbe desiderabile; che non in tutte le guarnigioni sonvi frazioni d'artiglieria e di cavalleria da far manovrare d'accordo colla fanteria, ed infine più ancora alla difficoltà di trovare nei pressi dei presidii principali, terreni svariati che si prestino a manovre di battaglioni, reggimenti e brigate. In generale, per non arrecare danni a private proprietà, si è indotti a sviluppare incompletamente le operazioni militari, facendo supposizioni di ostacoli e di difficoltà di terreno affatto immaginari; cosa che falsa anzichè contribuire alla formazione di un giusto criterio militare. Per talune delle truppe ai miei ordini poi, milita ancora la circostanza dell'essere da poco ritornate dalle provincie meridionali, ove il soverchio frazionamento dei corpi mal si presta per dare buon indirizzo ed impulso all'istruzione.

Ad ogni modo io debbo segnalare questo fatto al Ministero, perchè quella preparazione è di un' importanza suprema ed è condizione indispensabile per

raccogliere poi buoni frutti dalle grandi manovre, nello sviluppo delle quali riesce materialmente impossibile arrestarsi ai dettagli delle operazioni dei singoli corpi. Perciò, a mio avviso, dopo ultimate le esercitazioni elementari, gioverebbe sommamente il poter chiamare i reggimenti e le brigate a manovrare colle altre armi in terreni favorevoli, per poi completare il periodo delle esercitazioni colle manovre di divisione e di Corpo d'esercito, le quali riescono grandemente profittevoli specialmente per gli ufficiali di grado superiore e per quelli di stato maggiore.

Le osservazioni principali ch'io ebbi occasione di fare durante l'esecuzione delle manovre si possono riassumere nelle seguenti.

A) Relativamente al dispositivo tattico: un riparto di forze non sempre completamente consentaneo al concetto direttore, a seconda del quale si sarebbero dovuti fare i maggiori sforzi per riuscire nell'obbiettivo principale, assegnando le minori forze agli scopi secondari; fronte qualche volta troppo estesa, quindi disseminamento e slegamento dei corpi e loro reparti: disposizioni preparatorie basate talvolta su disegni soltanto attribuiti all'avversario, mentre con diligenti riconoscenze si potevano scoprire le vere sue intenzioni.

B) Nell'esecuzione: poco accordo durante l'azione; qualche volta uso troppo limitato dei cacciatori non sempre chiamati a coprire e proteggere le linee di battaglia e gli spiegamenti; altre, per contro, tale abuso di ordine sparso, da non dar occasione al grosso di agire difensivamente od offensivamente secondo i casi; poca preparazione negli assalti; sprezzo del fuoco dell'avversario al punto da camminare a masse profonde allo scoperto contro posizioni forti, oppure schierarsi senza bisogno quando, adottando un ordine di colonne separate, sarebbe stato possibile procedere al coperto;

ritirate troppo precipitose, inseguimenti troppo incalzanti; i contrassalti non tentati quando si poteva, nè sempre nel momento più propizio.

L'artiglieria abile e pronta nelle evoluzioni, non fu sempre ugualmente felice nella scelta delle posizioni e nell'agire a massa concentrata; che anzi, forse perchè non le si lasciò sufficiente libertà d'azione, avvenne spesso che essa fosse frazionata fra i vari reparti e che nelle evoluzioni venisse ridotta ad una forzata inazione.

La cavalleria, la cui missione è d'un'importanza suprema, dimostrò molto zelo e prontezza; ma l'esperienza chiarì che si deve portare la maggior diligenza nella sua educazione. Ed è mestieri radicare in tutti la convinzione che nel periodo di preparazione essa deve sapere irradiarsi arditamente sul fronte e sui fianchi a grandi distanze per guarentire, coprire, riferire e tenere il contatto coll'avversario; mentre durante l'azione, quand'anche non trovi opportunità di un efficace impiego a grosse masse, può tuttavia con molto frutto essere chiamata a stabilire e conservare collegamento ed accordo fra le varie truppe, a profittare di quei fuggevoli momenti in cui una carica può salvare truppe amiche o completare un risultato conseguito, ed infine a proteggere ripiegamenti parziali o generali. Per tutto ciò l'addestramento tecnico è affatto insufficiente: occorrono educazione tattica consentanea alle indicate esigenze; intelligenti, istrutti, arditi e ad un tempo prudenti ufficiali che sappiano misurare tutta l'ampiezza e l'importanza della loro missione e trasfonderla nei loro subordinati.

Giudici di campo.

Allo scopo di dare un indirizzo generale al funzionamento dei giudici di campo, ho reputato utile di dettare alcune norme (*Allegato* D) le quali contengono i principali criteri che dovevano servir di base ai loro verdetti. Locchè riusciva utile anche in un altro senso, chè esse potevano seguire di guida agli ufficiali per regolare la loro condotta nelle fazioni, nel corso delle quali mancando gli effetti materiali e morali del fuoco e del valore, è mestieri più che mai lasciarsi guidare da un giusto raziocinio militare.

L'ufficio del giudice di campo è quanto mai difficile a ben disimpegnarsi, siccome quello che richiede grande esperienza, criterio esatto e prontezza di apprezzamento per sapere d'un tratto valutare i vari fattori che nelle esercitazioni possano influire in vantaggio ed a danno dei due partiti. Per agevolare ad essi il non facile còmpito, aveva disposto che ciascuno fosse messo a giorno del concetto generale e del piano di manovra delle truppe presso le quali doveva funzionare.

Io non ho che a lodarmi della cooperazione da essi prestatami durante lo sviluppo delle fazioni, quantunque esercitando per la prima volta questo incarico, essi non possedessero la pratica che è necessaria per dare in ogni occasione ed all'istante opportuno i giudizi ed all'occorrenza i provvedimenti atti a correggere tutti gli errori ed a porre rimedio alle posizioni ed alle azioni che non erano perfettamente razionali e verosimili. Mi è grato dichiarare che la loro autorità fu sempre riconosciuta e rispettata per parte delle truppe.

Allo scopo di evitare gli inconvenienti che possono nascere dalle difficoltà che incontra il giudice per

farsi riconoscere in mezzo alla confusione inevitabile durante le fazioni, sembrami sarebbe opportuno dare a caduno di essi un segno molto appariscente e forse anche prescrivere che lo si facesse accompagnare da un trombettiere, le cui suonerie servissero a segnalare la di lui presenza ed a far cessare e riprendere l'azione quando le circostanze fossero per consigliarlo. Ed in proposito soggiungerò che per ovviare ai temuti inconvenienti, io aveva adottato il temperamento di far mutare in bianca la banderuola bleu del lanciere che seguiva cadun giudice.

Personale dei quartieri generali.

Stato maggiore. — Lo scarso numero di ufficiali di stato maggiore di cui potei disporre per l'organizzazione dei vari quartieri generali, venne ripetutamente e giustamente lamentato da tutti i generali, in special modo nel secondo periodo delle grandi manovre, durante le quali ho dovuto destinare due capitani alle funzioni di capo di stato maggiore di divisione, ed assegnare a talune di queste un solo ufficiale inferiore del corpo.

Io sono, per esperienza, profondamente convinto che in campagna un numeroso e sperimentato stato maggiore è indispensabile guarentigia del buon andamento dei molteplici servizi che si accentrano sotto il comando del generale, e per la cooperazione che a questo esso deve prestare nei giorni di azione. In allora si fa sentire la necessità di pronti, attivi ed intelligenti ufficiali che nei lavori e negli studi di preparazione e nelle esercitazioni della pace abbiano avuto largo campo di acquistare conoscenza esatta dei servizi delle varie armi e dei servizi accessori, e l'abitudine della diramazione e comunicazione degli ordini.

Gli ufficiali provenienti dalla Scuola superiore di guerra hanno addimostrato di essere nudriti di buoni studi, e dato prova di molta intelligenza e zelo; ma si comprende di leggieri come in essi dovesse fare difetto quella esperienza che non si può acquistare nè in pochi giorni, nè da chi è chiamato a prestare servizio ai quartieri generali di tratto in tratto ed a periodi interrotti.

Guide. — Per servizio di ordinanze a cavallo vennero scelti indifferentemente soldati del reggimento guide e di altri corpi di cavalleria. Per tal modo venne chiarito che le guide più degli altri soldati sono adatte a siffatto servizio, sia pel modo col quale fino a poco fa quel reggimento venne reclutato, sia per un diligente studio fatto in quel corpo per famigliarizzare i soldati alle speciali incombenze di ordinanze.

Senza volere accennare se convenga o meno avere un reggimento di cavalleria specialmente predestinato a somministrare i distaccamenti delle ordinanze a cavallo, il quale dagli altri differisca solo per la cerna dei soldati, sembrami tuttavia riesca utile di constatare la necessità che tali ordinanze sappiano leggere e scrivere e vengano preparate al disimpegno del loro servizio.

Carte topografiche. — Per quanto lo stato maggiore abbia somministrato un certo numero di carte topografiche, queste furono insufficienti. A mio avviso sarebbe necessario ch'esse corressero per le mani di tutti i comandanti delle varie unità tattiche, poichè per tal modo non solo essi si impratichirebbero nella lettura delle medesime, ma si metterebbero altresì meglio in caso di giudicare l'andamento generale delle operazioni e la parte che ad essi spetta in rapporto alle truppe prossimiori.

Rancio.

Il modo di distribuzione e di consumazione del rancio è di grande importanza non solo sotto il punto di vista igienico, ma altresì pel nesso diretto che la soluzione di tale problema ha col maneggio e la disciplina della truppa.

Sulla considerazione che riesce impossibile al soldato di camminare o combattere prendendo il solo caffè, io aveva disposto che si facesse cuocere la carne al mattino affinchè prima di muovere dagli accampamenti egli potesse prendere il brodo col pane. Per tal modo al *grand-alt* o dopo la fazione il soldato mangiava la carne conservata nel gamellino e più tardi la minestra di pasta o di riso.

Questo sistema che venne praticato dalle mie truppe non ha dato luogo ad alcuna osservazione.

Servizio del genio.

Il corpo del genio durante le grandi manovre non può certamente esercitarsi in tutti gli importanti rami di servizio ai quali converrebbe si prestasse in guerra vera.

Nelle operazioni nell'alta valle della Bormida una sezione di telegrafo da campo aveva accompagnato la divisione Della Chiesa, ed aveva disimpegnato il suo servizio durante la fazione di Spigno, tenendo collegata la riserva col comando della divisione.

Nel periodo delle grandi manovre io aveva presso

di me la brigata del genio con una compagnia e mezzo per servizio di parco del Corpo d'esercito, mentre con altra compagnia e mezzo si erano forniti i distaccamenti alle 3 divisioni di istruzione. Presso la divisione Righini, la quale al principio doveva agire isolatamente, eravi un'intera compagnia, anch'essa con una sezione di parco telegrafico.

La dotazione in materiale pesante e volante telegrafico era quale è portata dai vigenti regolamenti. Però il maggiore comandante la brigata aveva opportunamente disposto perchè uno dei carri di materiale pesante fosse rimpiazzato con altro di materiale volante.

In seguito all'avutane autorizzazione si potè collegare il telegrafo militare alle linee governative, ed all'uopo fu molto utile l'opera dell'impiegato borghese messo a disposizione del maggiore del genio.

Durante il primo periodo delle grandi manovre fu stesa il giorno 15 la linea telegrafica da Mede, mio quartier generale, a Torreberetti.

L'indomani, la linea potè essere stesa tra Gambolò e Vigevano durante la marcia delle truppe, mercè l'opera della sezione che aveva fatto marciare colla avanguardia della divisione Brianza.

Il giorno 17 due sezioni avendo camminato colle avanguardie, il servizio telegrafico tra Cerano, S. Martino Ticino e Trecate era stabilito prima ancora che tutte le truppe fossero a posto.

Per tal modo, malgrado il rapido succedersi delle marcie, grazie al zelante servizio dell'arma del genio, potei essere quasi costantemente in comunicazione sia colle truppe da me dipendenti, sia colle linee telegrafiche governative, qualunque fosse il punto prescelto pel mio quartier generale.

Nella divisione Righini il servizio telegrafico fu impiantato il giorno 14 tra Cerano e Gravellona.

Nel secondo periodo, durante la fazione di Bellinzago, il telegrafo da campo fu steso da Cameri al Ticino e successivamente funzionò per unire il mio quartiere generale di Gallarate coi comandanti generali dei due Corpi d'esercito a C. Masnaga e a Lonate Pozzolo e colle loro rispettive divisioni durante i giorni 21 e 22.

Il modo con cui questi servizi furono eseguiti merita lode.

Gli altri servizi nei quali ebbero occasione di esercitarsi le compagnie furono di poco momento, ove se ne eccettui quello prestato dal distaccamento della divisione Righini per sistemare la strada che conduce al passaggio del ponte militare di Tornavento, e per gettare piccoli ponti sui tre canali che precedono il Ticino stesso a quel passaggio. Però sarebbe a desiderarsi che quel corpo trovasse frequenti occasioni di attendere praticamente a siffatti generi di lavori che in campagna riescono di gran giovamento quando gli zappatori sono abituati a farli con molta celerità.

Nei rapporti parziali sul servizio del genio trovo le seguenti osservazioni e proposte che credo opportuno di segnalare.

1° Nella composizione dei parchi telegrafici si vorrebbe aumentato il materiale volante, e diminuito in proporzione il pesante. Parmi sia questione da risolversi a seconda della specialità dei casi e dei servizi a cui ciascun parco vien destinato, anzichè in teoria generale.

2° Si chiederebbe che i *guardafili* fossero muniti di asse a forcella e di piccole borse da *guardafili*, aumentandone perciò la dotazione nei carri volanti. Così pure si vorrebbe che detti carri volanti venissero provvisti di carrucoline a rotelle e di qualche tratto di filo grosso, uguale a quello che si usa per le linee fisse.

onde potersi facilmente riattaccare alle medesime. Queste proposte mi paiono assennate.

Molti sono poi gli appunti che si muovono al carreggio, tanto pei modelli in uso che per difetti di costruzione. In genere i carri sono trovati troppo pesanti. E veramente la maggior parte di essi e specialmente quello da parco di compagnia e quello telegrafico volante, devono poter servire in qualunque specie di terreno: converrebbe quindi che il loro peso tutto al più non eccedesse mai quello del carro da munizioni d'artiglieria che è di 2100 chilogrammi; peso che in generale è tuttavia giudicato eccessivo.

Il peso dei principali carri del genio è:

Quello n° 1 di parco di compagnia	Chil.	2250
Carro n° 3 di parco di Corpo d'armata	»	2340
Carro del telegrafo pesante	»	2460
Carro del telegrafo volante	»	2120
Carro-stazione	»	1800

Per quanto ha tratto al materiale da telegrafo volante, si reputerebbe molto vantaggioso di adottare un carro più leggiero da potersi trainare con una sola pariglia, e di essi se ne aumentasse il numero per cadun parco. Stesa la linea, quei carri devono ritornar sempre alla primitiva stazione per ripiegarla, ed allorchè si stabilisce il telegrafo durante la marcia per una serie di marcie continuate, le sezioni del volante devono ora nello stesso giorno fare due o anche tre volte il cammino. La maggior previdenza nel dare gli ordini per lo immediato ritorno del carro al punto di partenza, non potrà rimediare che in parte a questo inconveniente, che affatica troppo uomini e cavalli, quando non riesce ineseguibile. A ciò si potrebbe rimediare colla invocata modificazione, perchè con un aumento di materiale si potrà sempre stabilire un riparto

più appropriato del medesimo. Senza entrare nella parte tecnica della questione, io mi associo di buon grado a queste proposte, sempre quando la lunghezza delle colonne non ne venga aumentata, cioè a dire che vi sia compenso di lunghezza tra il numero dei carri aumentato e il numero delle pariglie diminuite per ciascun carro.

Proporrebbesi anche di abolire la stazione-tenda diminuendo il peso dei carri-stazione, e aumentandone il numero; ma a questa proposta non posso associarmi, sia perchè il peso di detto carro non è eccessivo, sia perchè la stazione-tenda rende ben utili servizi.

Fra le piccole modificazioni per completare i carri, o riparare a difetti di costruzione, vengono annotate le seguenti. Munire tutti i carri di martinicca, e i carri del parco telegrafico di ruota di ricambio. Avere qualche scarpa di ricambio. In genere modificare queste scarpe, tanto per aumentarne la robustezza, quanto pel loro modo di riunione al carro. Procurare che tutti i carri dello stesso modello abbiano le medesime dimensioni nelle singole parti, onde poter sostituire quelle di un carro all'altro. Aggiustare la cassa d'avantreno nei carri modello 1850 in modo che non intacchi i raggi delle ruote anteriori. Munire la bardatura dei muli da basto di quanto è necessario per poterli utilizzare anche pel traino. Queste proposte sono appoggiate in massima all'esperienza: alcune di esse sono evidentemente utili; io quindi le appoggio.

In considerazione del servizio che deve prestare il capitano, specialmente se addetto al parco telegrafico, troverei necessario che fosse a cavallo; egli è perciò che mi dichiaro favorevole alla proposta di concedergli il diritto ad una razione di foraggio se si può anche in tempo di pace, ma sempre poi durante il periodo delle esercitazioni ed in campagna.

Nel primo giorno delle marcie si trovarono tagliati in alcuni punti i fili stesi presso gli accampamenti: quindi presumibilmente questo sconcio fu opera di soldati. Quantunque l'inconveniente non siasi più rinnovato, tuttavia sembrami che in ragione delle gravi conseguenze che tal fatto può arrecare esso meriti speciale attenzione. Dovrebbero esservi leggi severe per punire chiunque reca danno alle linee telegrafiche nello stesso modo che si punisce chi danneggia il materiale da guerra. Ad ogni modo conviene sia continua la sorveglianza, e forse a tal uopo il numero attuale dei guardafili non è sufficiente.

Servizio d'artiglieria.

Non essendo del caso di parlare della necessità di alleggerire il materiale dell' artiglieria da campagna, nessuna osservazione di rilievo ho a fare in proposito.

Debbo però esprimere il voto che durante le grandi manovre tutto il servizio dell'arma sia al completo e perciò le batterie abbiano le rispettive colonne ed il Corpo d'esercito la riserva e le sezioni da parco, affinchè gli ufficiali d'artiglieria e quelli di stato maggiore abbiano campo di esercitarsi praticamente a maneggiarle ed a riconoscere e superare le difficoltà che si incontrano nell'organizzare le varie colonne di grave carreggio in modo da averle sotto mano, quando occorre, senza che perciò riescano mai d'incaglio alla parte combattente delle truppe.

Carreggio.

Carro di stato maggiore. — Il carro di stato maggiore viene trovato troppo pesante, troppo voluminoso e di difficile traino. Credo meriti di essere presa in considerazione la proposta fattami di rimpiazzare le due casse per gli oggetti di cancelleria con sei cassettine simili a quelle degli uffiziali e di ridurre alla metà del loro volume le cassette scrittoi.

Carreggio della fanteria. — Dalle informazioni avute circa al carreggio in uso presso la fanteria rilevo le seguenti osservazioni e proposte:

1° In generale il servizio delle carrette da battaglione è ritenuto soddisfacente e sufficiente pei bisogni ordinari delle truppe; pare però che alcuni carri dovrebbero essere messi fuori uso perchè confezionati con materiale cattivo e troppo vecchio.

2° Le foraggiere in ferro sono necessarie, ma in generale si riconobbero troppo deboli.

3° È riconosciuta l'utilità di munire i carri di un sostegno atto a tenerli in bilico, quando il mulo è staccato, come si usa nel commercio. Con ciò si otterrebbe anche il vantaggio di rendere più agevole il caricamento, e di evitare la rottura delle stanghe come avviene qualche volta allorchè il peso del carico propende troppo avanti. Alcuni poi proporrebbero di munirli anche di un tornio per attaccarvi il cavo e così potere con maggiore facilità stringere il carico e di fornire tutti i carri del cassone (basso fondo) sotto l'intiero piano di caricamento per potere ivi custodire gli zaini dei conducenti e altri piccoli oggetti.

4° Circa il caricamento delle carrette da battaglione si proporrebbe:

a) L'abolizione delle marmitte di campagna; la qual cosa implicherebbe necessariamente l'adozione del gamellino a fuoco. Il vantaggio incontestabile che ne deriverebbe dalla possibilità di ridurre di almeno un carro ogni due battaglioni il carreggio dei corpi di fanteria, raccomanda questa proposta all'attenzione superiore. Ed in proposito è opinione di molti fra quelli che la appoggiano che converrebbe che i soldati si servissero dei gamellini a fuoco anche in tempo di pace;

b) Si reputerebbe possibile l'abolizione di una cesta da carne per ogni compagnia; non che la riduzione di numero nei badili, bossoli da untume, gravine, falciuole, martelli a granchio, tanaglie, seghe ed altri ordigni, limitando la dotazione di essi ad uno solo per specie ogni due carri;

c) Avvi pure proposta di limitare ad una sola cassetta la competenza dei comandanti di battaglione; di abolire la cassetta dei furieri, sembrando che per la contabilità di campagna debba bastare che i regolamenti più necessari e la scorta degli stampati sia portata nelle cassette della maggiorità, mentre pel resto può bastare ai furieri un semplice astuccio; di ridurre a minori proporzioni la cassa in ferro dei battaglioni, fissandola però al carro con una vite od altro ordigno per maggiore sicurezza.

Penetrato qual sono delle grandi difficoltà che le colonne di carreggio creano in campagna e della somma utilità di ridurre le medesime quanto più possibile, io appoggio lo studio di tutte quelle proposte che possono condurre a tale risultato. Sopratutto a me sembra rivestire il carattere di maggiore importanza quella relativa al gamellino a fuoco, anche per fatto che l'esperienza della guerra ammaestra come avvenga non di rado che ad onta delle maggiori previdenze non si

possano sempre far giungere abbastanza in tempo al campo i carri che trasportano le marmitte di campagna.

d) Alcuni vorrebbero tutte le carrette munite di una pala e di un piccone.

e) Quasi tutti i rapporti concordano nel domandare le botti pel vino dichiarandole indispensabili per avere un servizio regolare: io credo però che in campagna convenga non adottare la distribuzione del vino pel grande imbarazzo che esso procura. Qualora si conservasse però, si sarebbe proposta l'adozione di un otre in pelle invece delle botti, in considerazione del vantaggio che si otterrebbe e nel peso e nel volume allorquando le otri sono vuote.

f) Da taluno fu pure proposto di sostituire alle cassette attualmente in uso per gli ufficiali delle valigie di pelle foderate di tela di vela incatramata, le quali, al dire del proponente, sarebbero più leggere, senza perdere in solidità.

g) Finalmente si chiederebbe che le tende per gli ufficiali fossero di quattro tele, e venissero portate da muli da basto onde gli ufficiali potessero averle contemporaneamente ai soldati.

5° Relativamente al modo di attaccare i quadrupedi è generalmente approvato il sistema adottato pel traino in pariglia; proporrebbesi però di munire le bardature di tirelle da allungarsi per poter anche attaccare il secondo quadrupede in punta in certe circostanze speciali.

7° Si esprime il desiderio sia fatto un po' d'istruzione circa il modo di caricare i cofani ai conducenti dei relativi muli.

Carreggio della cavalleria. — Dal complesso delle proposte si rileva che sarebbero ritenute utili le modificazioni seguenti:

Abolire il carro a foraggio che si trova poco atto al

servizio di una cavalleria molto mobile e servirsi invece per tale uso del carro da trasporto leggiero. Questo carro, munito di una gabbia movibile e ben intesa, potrebbe, al dire dei proponenti, servire alla provvista di un giorno per uno squadrone di 100 cavalli.

Adottare due carrette da battaglione a due cavalli per ogni squadrone: una pel bagaglio degli ufficiali, l'altra pei viveri e sacchi degli uomini a piedi.

Attaccare le fucine a due cavalli in pariglia piuttosto che in punta.

Per parte di un comandante di corpo viene poi fatta una proposta di riforma radicale sulla quale mi astengo dal pronunciare giudizio. Preoccupato della difficoltà di poter sempre trainare i carri al seguito della cavalleria, egli propone di aggiungere a ciascun squadrone quattro muli sui quali, mediante appositi basti, verrebbero caricati i viveri della giornata, una razione viveri a secco di riserva, un piccolo bagaglio per gli ufficiali colle loro tende, ed il necessario per accampare i cavalli. Per tal modo il solo carro leggero col foraggio seguiterebbe la colonna, e il carro del grosso bagaglio rimarrebbe a una o due giornate indietro.

Questa proposta per quanto richieda un aumento di quadrupedi, è tuttavia un passo verso una più completa mobilità.

Carreggio del treno. — Si propone l'adozione di un solo nuovo modello per i carri da trasporto del treno, trovandosi che i carri forti sono spesso troppo pesanti, e quelli leggieri troppo deboli pei vari servizi ai quali sono il più delle volte indifferentemente destinati.

Le vetture di ambulanza prestarono buon servizio; venne però espresso il desiderio, che trovo giustificato, di aggiungere al caricamento esterno delle medesime un timone di ricambio.

Relativamente ai carri forti adibiti pel trasporto del pane si fa osservare che essi non sono i più adatti a tale servizio, importando un inutile spreco di quadrupedi ed un dannoso allungamento delle colonne. Infatti cadun carro non può caricare più di 1600 razioni, ossia poco meno di 12 quintali; peso che potrebbe essere trainato da una sola pariglia con altro carro più leggero opportunamente costrutto. L'argomento è di somma importanza, poichè quando si arrivasse alla soluzione del problema si otterrebbe un vantaggio grandissimo nella possibilità di diminuire la lunghezza delle colonne carreggio.

Anche le coperte in uso si sono chiarite insufficienti per ampiezza e resistenza a preservare il pane durante le piogge dirotte un po' continuate.

Si vorrebbero poi tutti i carri provvisti di martinicca e si desidererebbe una fucina per tutte le colonne che superano i 40 cavalli.

Circa al modo di attacco i rapporti non concordano; alcuni considerano preferibile l'attacco lungo come l'artiglieria; altri danno la preferenza all'attacco attuale.

La vettura per la posta è disadatta a qualunque utile servizio. Incomoda per forma e costruzione, essa è troppo pesante per un solo cavallo, il quale rimane non di rado ferito. È perciò desiderio di tutti che essa venga o sostituita od in qualche guisa modificata.

Equipaggi da ponte.

Due erano gli equipaggi da ponte di cui io poteva disporre.

L'equipaggio N° 1 ebbe a stendere:

a) Con una sezione un ponte sulla Bormida presso

Terzo d'Acqui, in occasione delle operazioni fatte in quella vallata. Esso risultò della lunghezza di 55 metri.

b) Un ponte sul Po a Bassignana della lunghezza di 150 metri, pari alla lunghezza dell'equipaggio. Però ad ogni buon fine si era fatta venire per acqua da Casale un'altra sezione.

c) Un ponte sul Ticino presso il ponte di Turbigo, della lunghezza di 139 metri, oltre ad altro piccolo ponte steso sul canale.

d) Un ponte sul Po al passo di Gerola pel transito delle truppe che facevano ritorno alle rispettive guarnigioni. Esso risultò di 154 metri e fu costrutto col sussidio della sezione, già chiamata da Casale a Bassignana e poi avviata per acqua a Gerola.

L'equipaggio N° 2, rimasto sempre a disposizione del generale Righini, stese a Tornavento il ponte sul Ticino, che, costrutto il 19 ottobre, non venne ripiegato che il 25, avendo servito anche pel passaggio delle truppe che ritornavano alle guarnigioni.

Tutti questi servizi, che in parte feci ispezionare dal tenente colonnello Scotto, comandante del reggimento pontieri, addetto al mio quartier generale qual giudice di campo, procedettero con quella precisione e regolarità che è caratteristica dei nostri pontieri.

Servizi amministrativi.

Come già ebbi ad accennare nel corso di questa Relazione, il funzionamento dei servizi amministrativi durante queste grandi manovre che portarono rapide ed anche inaspettate dislocazioni, e qualche volta, come a Trecate e presso Gallarate, un concentramento considerevole di truppe, fu veramente soddisfacente.

Pane. — Col concorso dei panifici di Alessandria, Casale, Novara e Vercelli, e di quello di Milano per le truppe della divisione Righini, si poteva ottenere un complessivo di 50,000 razioni al giorno, mentre l'effettivo della forza non ha mai ecceduto i 38,797.

Il Ministero avendo adottato la misura di fabbricare il pane *mezzo biscottato*, si ebbe il vantaggio che, pur conservando al pane il suo grato sapore, non se n'ebbe mai di sciupato, essendosi persino consumato del pane che, per mala interpretazione di ordini, aveva 4 o 5 giorni di fabbricazione.

La direzione del servizio di distribuzione del pane veniva concentrata presso l'intendenza militare del Corpo d'esercito. Per tal modo, mediante i 70 carri a pane (colonna *h*) messi a disposizione, il servizio funzionò sempre con regolarità, benchè la distanza dai siti di fabbricazione a quelli di distribuzione sia stata persino di 129 chilometri, poichè in ragione del numero considerevole di truppa era necessario approvvigionarsi anche dai più lontani panifici.

Viveri. — Non posso che lodare il modo col quale l'impresa speciale, colla quale erasi stretto contratto, provvide a questo servizio. Lo zucchero e caffè vennero per cura dell'intendenza versati nei magazzini dell'impresa, la quale s'incaricò della loro distribuzione contemporaneamente agli altri generi.

La razione viveri, compresa la distribuzione di caffè e zucchero a giorni alternati, veniva nel costo medio di lire 0,4358, stando così al di sotto del limite massimo fissato dal Ministero in lire 0, 4500.

Fondi di riserva mobilizzati.—Di viveri a secco, indipendentemente dai magazzini stabiliti a Sartirana, Mortara e Novara, eranvi al seguito delle truppe il necessario per due giorni, oltre al quantitativo di avena per una distribuzione. A tal uopo caduna divisione

aveva 10 carri forti per i viveri e 3 per l'avena, mentre la brigata di cavalleria ne aveva 10 in tutto.

Questa scorta, la quale mercè il buon andamento del servizio rimase intatta, era in soprappiù delle due razioni di biscotto, che, secondo le prescrizioni ministeriali, furono sempre portate nello zaino da ciascun soldato.

Foraggi. — Il servizio foraggi doveva essere soddisfatto dalle solite imprese. I capitolati d'appalto, accordando ad esse tale diritto, non era consentito di valersi dei depositi di fieno e di avena che il Ministero aveva posto a disposizione dell'intendenza se *non in caso* di constatato mancato servizio; ma tale constatazione naturalmente non poteva mai aver luogo che al momento stesso della distribuzione. Ciò doveva esser fonte d'inconvenienti resi ancora più facili dal fatto che sui 140 chilometri percorsi, s'incontrarono cinque imprese differenti, tutte tra loro in disaccordo e per nulla portate ad aiutarsi a vicenda. Tuttavia il servizio procedette con regolarità, e mercè l'operosità dell'intendenza si potè riparare prontamente agl'inconvenienti sorti.

Per prevedere ad ogni eventualità aveva disposto che:

1° In caso di mancanza di fieno si fosse supplito con un aumento di due chilogrammi di avena.

2° Si formassero tre magazzini di fieno compresso e di avena a Sartirana, Mortara e Novara.

Legna. — Desiderando che la truppa arrivando stanca ai bivacchi potesse avere sollecitamente sul sito la legna pel rancio, incaricai l'intendenza di provvedere pel suo trasporto.

Nel suo rapporto l'intendenza stessa mi fa osservazioni e proposte che stimo opportuno sottoporre al Ministero.

Caffè. — La distribuzione del caffè in grano, finchè la truppa non sia provveduta di apposito utensile per ridurlo in polvere, presenta l'inconveniente che il caffè stesso perde le migliori sue qualità, ma il distribuirlo in polvere offre altri inconvenienti; cosicchè la questione non si potrà risolvere sino a che non si trovi un utensile di utilità pratica per macinare il caffè.

Mi venne asserito che sia stato proposto un granitoio da unirsi alle carrette da battaglione, che opererebbe durante la marcia.

Pane. — Mi fu proposto di sostituire all'attuale pane di pasta molle, quello di pasta dura, il quale, ad egual peso e volume, contiene minore quantità di acqua e maggior quantità di sostanze nutritive. Tale sostituzione, al dire dell'intendente militare, sarebbe stata esperimentata con successo nella campagna del 1866.

Senza potere emettere un giudizio in proposito, sembrami che, quando la proposta fosse attuabile, si otterrebbe un duplice vantaggio: si potrebbero cioè diminuire le colonne dei trasporti e tenere forti riserve di pane, poichè sembra che la composizione di pasta dura consenta la conservazione del medesimo per la durata di circa un mese.

Servizio sanitario.

Il servizio sanitario funzionò con mia piena soddisfazione.

Mediante creazione di ospedali succursali, la concessione di posti in ospedali civili, e la formazione di

alcune infermerie reggimentali, fu provvisto in modo da avere per tutte le truppe del corpo d'esercito pel periodo delle grandi manovre, circa 5000 posti. Pei casi di malattie gravi che non consentivano il trasporto degl'infermi, furono fatti contratti di ospizio negli spedali civili di Valenza, Mortara, Galliate, Gallarate e Busto Arsizio.

Con ciò si era ottenuto un numero di posti ragguagliato a più del 10 per 100 sul totale della forza che non arrivò ai 50,000 uomini. Non era quindi certamente a temersi che il servizio potesse rimanere scoperto, quand'anche disgraziatamente avvenisse che lo stato sanitario delle truppe fosse pregiudicato dalle probabili intemperie e dalla poca salubrità dei paesi nei quali conveniva accamparsi, senza poter avere somministranza di paglia. Fortunatamente però lo stato sanitario si conservò sempre in modo oltremodo soddisfacente. La media di ammalati che entrarono all'ospedale dal 13, giorno del concentramento, al 23, giorno dello scioglimento delle divisioni mobilizzate, fu del 3,77 per mille; poichè su una forza media di 38795, vennero ricoverati all'ospedale 1464 uomini. Se non che questo numero sarebbe stato di molto inferiore, perchè in condizioni normali alcuni affetti da malattie di poca entità non sarebbero stati ricoverati all'ospedale. Perciò è a ritenersi che la media di permanenza di cadaun ammalato non avrebbe oltrepassato il periodo di sei giorni, e la media effettiva sarebbe stata di non più del 2,06 per mille.

Fra le varie malattie figurano in certo numero le chirurgiche; la maggior parte di queste sono prodotte da escoriazione ai piedi (1 per mille). I medici sono concordi nell'attribuire quest'inconveniente alla mal propria forma delle scarpe. Io divido il loro parere.

Oltre a ciò ritengo necessaria una più grande at-

tenzione al modo col quale vengono adoperate e tenute le pezzuole di tela di cui si servono i soldati.

Le malattie chirurgiche che possono qualificarsi come lesioni violenti, furono in cifra ristretta e relativamente di poca gravezza. Tre di esse furono prodotte da scottature per accidenti arrivati nel maneggio dell'arma; cinque per accidenti arrivati nel maneggio dei carri, o cadendo dai medesimi; due per accidenti arrivati col cavallo, ed uno per percosse ricevute da un compagno.

Per quanto il corpo sanitario abbia col zelo rimediato al difetto di numero, debbo però segnalare la scarsità del personale sanitario di cui potei disporre. Il Ministero s'era bensì prestato con pronta sollecitudine ad accordare quel numero di ufficiali sanitari che gli era stato possibile distogliere da altri servizi, ma questo numero non potè essere tale da permettere di portare le ambulanze al completo del loro effettivo al momento in cui conveniva lasciare gli ospedali discretamente forniti di dottori e si doveva provvedere al servizio di ospedali succursali.

Il medico capo facendomi giustamente rilevare la speciale posizione in cui si trovano i medici addetti ai corpi, i quali devono ad ogni tratto fermarsi durante le marcie per visitare gli ammalati, e giunti agli accampamenti spesso sono chiamati a prestar l'opera loro, proporrebbe per essi la facoltà di essere montati con diritto alla razione di foraggio. Io divido e mi unisco al di lui parere.

Servizio veterinario.

Il servizio veterinario funzionò lodevolmente.

In previsione delle possibili malattie, fin dal principio delle manovre venne aperta un' infermeria centrale in Alessandria e nel corso di esse se ne aprì una succursale a Vigevano.

Non si ebbe nessuna epidemia. La maggior parte delle ferite furono prodotte da calci; il numero delle contusioni dorso-lombari causate dalle selle non fu grande, e certamente minore, tanto in numero che in gravità, a quanto si verificò in altri grandi concentramenti di truppe. Risultato soddisfacente, tenuto anche conto per la cavalleria del pesante servizio che prestò costantemente, e pei cavalli del traino del poco allenamento al genere di tiro a cui dovevano servire, allenamento che non si poteva avere da cavalli acquistati e messi assieme pochi giorni prima delle grandi manovre, e condotti da soldati provenienti in gran parte dalla cavalleria e per nulla ancora rotti a quel genere di servizio.

Il totale dei cavalli ricoverati nelle infermerie su un effettivo di 7000 circa fu di 51 : due dovettero lasciarsi a municipi come intrasportabili; due vennero abbattuti per moccio; due altri soccombettero per morte violenta.

Consumo di munizioni.

Il totale delle cartuccie da salve e dei cartocci consumati durante le fazioni è dato approssimativamente dai seguenti quadri:

Cartuccie.

Consumazione complessiva	Numero approssimativo di baionette	Media per individuo
1,178,558	28,000	42

Cartocci.

Consumazione complessiva circa	Pezzi	Media per pezzo
5,500	84	66

Da tutta la cavalleria fu fatto un consumo di circa 1300 cartuccie, impiegate per la maggior parte nella piccola fazione di Trecate.

Disciplina e tenuta.

Durante tutto il periodo del concentramento non mi venne riferito alcun fatto che possa qualificarsi come vera infrazione alla disciplina. Marcie, fatiche, accampamenti qualche volta mediocri, ritardi inevitabili nell'apprestamento del rancio, furono in generale sopportati di buon animo. E da ciò mi è grato poter

trarre buon presagio per l'avvenire, poichè la disciplina è appunto più che mai necessaria nei momenti di maggiori fatiche e dei maggiori disagi che sono inseparabili dallo stato di guerra. In allora avviene non di rado di dover imporre al soldato la fame, così esigendo la celerità delle operazioni, la difficoltà di far muovere grosse masse colle necessarie provviste, ed i ritardi impreveduti che sono conseguenza delle circostanze straordinarie che ad ogni tratto sorgono durante una campagna.

Il medico capo nel suo rapporto fa osservare come l'attuale uniforme del corpo sanitario male si confaccia al genere di servizio che deve prestare; per cui nell'operare, bene spesso i dottori devono svestire la tunica. Trovo ben giusta questa osservazione ed appoggio la proposta di un nuovo uniforme che permetta maggiore libertà di movimenti: proposta d'altronde che ritengo possa venire presa in considerazione anche per tutti gli altri uniformi militari.

Alcuni comandanti di corpo mi accennano alla convenienza di cangiare il keppy con altra più comoda copertura.

Tutti poi sono concordi nel riconoscere le necessità di provvedere perchè in qualunque tenuta, e perciò anche in quella di via, siavi modo di riconoscere i gradi degli ufficiali: cosa questa d'urgente necessità onde evitare inconvenienti che potrebbero anche ricadere a danno della disciplina. Ella è cosa veramente poco conveniente che il superiore per farsi obbedire sia obbligato a dichiarare il suo grado, come avvenne ad esempio durante la fazione dell'Alta Bormida in una circostanza nella quale un ufficiale superiore, per l'assenza dei giudici di campo, dovette egli stesso far cessare un attacco direttogli intempestivamente, cosa che si sarà probabilmente verificata in altri casi consimili.

Conclusione.

In complesso io debbo dichiararmi ben soddisfatto dell'impegno spiegato dagli ufficiali e della buona volontà e dello zelo col quale tutti si adoperarono durante i pochi giorni nei quali durarono le grandi manovre. Se, come è a desiderarsi, si potrà nell'avvenire procedere graduatamente nella progressione delle istruzioni tattiche, si raccoglieranno per certo grandi frutti da un sistema di esercitazioni essenzialmente pratico che ha incontrato il plauso di tutti gli uomini competenti. Per esso è dato a ciascuno di esercitare il proprio comando in modo veramente proficuo; di formarsi un giusto criterio del perchè, del quando e del come vanno impiegate le varie armi e le varie forme tattiche; di riconoscere e di superare le difficoltà molteplici che si incontrano nelle marcie, nei campi e nei combattimenti, mentre nella vita comune del bivacco si affratellano le varie armi e si ritempra quello spirito di solidarietà che è una delle principali forze di un buon esercito.

Si è perciò che nel chiudere questa mia Relazione e nel compiacermi dei risultati ottenuti nelle esercitazioni di quest'anno, mi permetto di insistere sulla opportunità di dare il maggiore sviluppo possibile alle istruzioni elementari e di esprimere il desiderio che le grandi manovre eseguendosi in un periodo di tempo più lungo e più propizio, ossia nel mese di settembre, possano condursi con maggior calma e svilupparsi senza soverchia precipitazione.

Il Luogot. Generale
comandante il Corpo d'Esercito
PETITTI.

Allegato A.

Alessandria, 8 ottobre 1870.

Per l'esecuzione delle grandi manovre, alle quali prenderanno parte i corpi dipendenti da questo Comando generale, si emanano le seguenti norme ed istruzioni.

PRIMA PARTE.

Formazione e dislocazione.

1. Pel 13 corrente, le truppe sono costituite in un corpo di esercito composto e dislocato nel modo seguente:

Quartiere generale del corpo d'esercito ad *Alessandria*.
1ª Divisione. — Luogotenente generale Della Chiesa, ad *Alessandria*.
2ª Divisione. — Maggior generale Brianza, a *Bassignana*.
3ª Divisione. — Luogotenente generale Casanova, a *Valenza*.
4ª Divisione. — Luogotenente generale Righini, a *Milano*.

Alloggiamenti.

2. Tutte le truppe dovranno attendarsi; ai soli comandanti di divisione e di brigata ed agli ufficiali a loro disposizione è fatta facoltà di alloggiare in case private, purchè però ciò non li obblighi di allontanarsi troppo dall'accampamento dei corpi dipendenti. Quando per circostanze speciali si reputasse oppor-

tuno di accantonare le truppe, questo Comando generale emanerebbe gli ordini necessari.

Le tende, nel numero prescritto dallo specchio X dell'Istruzione ministeriale 14 luglio 1869, del pari che le cucine per gli uffiziali verranno somministrate dall' intendenza militare, alla quale si dovranno rivolgere le volute richieste.

Tenuta.

3. La tenuta delle truppe sarà quella di marcia; per gli ufficiali quella di via colle norme date in proposito dal § 3 della Nota ministeriale N. 156 del 25 settembre 1870.

Allo scopo di distinguere le truppe dei due partiti durante le fazioni, la linea, l'artiglieria, il treno ed i bersaglieri di uno di essi porteranno la fodera del kepy e del cappello rovesciata, la cavalleria il berretto.

Competenze.

5. Le competenze durante il periodo delle grandi manovre sono quelle stabilite dai §§ 38, 39, 40, 41 e 42 delle norme ministeriali del 21 gennaio 1869 e dalla Nota N. 162 del 3 ottobre 1870; le medesime verranno corrisposte dal giorno della partenza delle truppe dalle rispettive sedi, fino a quello di ritorno inclusivamente.

Servizi amministrativi.

6. L'intendente militare della divisione di Alessandria è preposto a capo dei servizi amministrativi del corpo d'esercito. I magazzeni di 1ª linea per la prima dislocazione saranno stabiliti a Sartirana per la brigata di cavalleria, a Valenza per la divisione Casanova, a Bassignana per la divisione Brianza, ad Alessandria per la divisione Della Chiesa e per le truppe direttamente dipendenti dal quartier generale.

7. Il comandante la divisione Righini, designerà le località ove si dovranno stabilire i magazzini per le truppe ai di lui ordini, durante il periodo di tempo nel quale egli agirà indipendentemente.

8. Successivamente la dislocazione verrà fatta conoscere ai capi servizio, acciò essi possano provvedere pel trasloco dei magazzini di 1ª linea.

9. Il servizio dei viveri, sotto la direzione dell' intendenza, è disimpegnato da un'apposita impresa, la quale provvederà, a datare dal 13 corrente, per la consumazione del dì successivo; sicchè i corpi devono provvedersi direttamente per loro conto a tutto il 13.

Viveri e pane.

10. La razione giornaliera di viveri è stabilita come segue:

Carne	grammi	200
Riso o pasta	id.	150
Lardo	id.	15
Sale	id.	20
Caffè	id.	15
Zucchero	id.	22
Vino	centilitri	25

Il caffè e lo zucchero però non verranno prelevati che a giorni alternati, allo scopo di non oltrepassare il costo massimo fissato dal Ministero a 45 centesimi per razione, come dalla Nota già citata.

11. I corpi rilasceranno i relativi *buoni*.

12. Il pane, confezionato dai panifici militari, verrà distribuito giornalmente presso i magazzeni viveri in quei luoghi che verranno designati.

I panifici dai quali l'intendenza potrà trarre le necessarie provviste sono quelli di Torino, Alessandria, Vercelli, Casale, Pavia, Milano e Novara.

13. Pel trasporto del pane dalle stazioni ferroviarie alla sede dei magazzeni, si provvederà per mezzo dei carri della colonna *h* messi a disposizione dell'intendenza.

14. Si avvertono i corpi che il Ministero avendo fatto preparare del biscotto, potrà occorrere di farne qualche distribuzione.

15. I corpi rilasceranno i *buoni* pane a seconda delle norme consuete, avendo presente il disposto dei §§ 13 e 14 dell'Istruzione ministeriale 21 giugno 1869.

Viveri a secco.

16. Cadaun soldato dovrà avere nello zaino due razioni di galetta. I comandanti di corpo e di battaglione, ma più specialmente i comandanti di squadrone, batteria e compagnia rispondono della buona conservazione delle medesime.

17. L'intendenza militare del corpo d'esercito dovrà provvedere inoltre per potere, occorrendo, effettuare due distribuzioni di galetta, di carne in conserva e delle relative razioni di caffè e zucchero. Magazzini di riserva si stabiliranno all'uopo ad Alessandria, Mortara, Novara.

Rancio.

18. Per la consumazione del rancio, si terranno presenti le seguenti norme:

a) Nei giorni di marcia si darà il brodo al mattino e si farà conservare la carne nel gamellino per essere mangiata al *grand'alt*.

b) Nei giorni di fazione, a seconda della sua durata e importanza, i comandanti di divisione daranno quegli ordini speciali che crederanno del caso, allo scopo di assicurare il buon nutrimento del soldato.

c) Il caffè, nei giorni nei quali è distribuito, verrà consumato a seconda delle norme che daranno i comandanti di divisione.

Legna.

19. La legna verrà distribuita dai municipi sulla presentazione *di buoni* per parte dei corpi.

20. L'importare della legna pel rancio verrà conteggiata nella contabilità trimestrale per le somministranze fatte in marcia; sarà poi cura dell'intendenza di far rimborsare dai corpi ai municipi l'importo della medesima.

21. In caso di pioggia ed ogni qualvolta lo crederanno necessario, i comandanti di divisione sono autorizzati ad ordinare una distribuzione straordinaria di legna; per questa i corpi rilascieranno un *buono* speciale, il cui ammontare sarà a carico dell'erario.

22. Affine di assicurare tale servizio in tempo debito, un funzionario d'intendenza di caduna divisione dovrà sempre precedere l'arrivo della truppa.

Foraggi.

23. Il servizio dei foraggi sarà disimpegnato dalle relative imprese, e le distribuzioni si effettueranno nei magazzeni che verranno stabiliti in località opportune e prossimiori a quelle occupate dalle truppe.

24. La razione è quella di marcia.

25. Avranno diritto a prelevare una razione foraggio, quando siano forniti di cavallo, gli aiutanti maggiori in 1°.

Servizio sanitario.

29. Pel servizio sanitario presso il quartiere generale del corpo d'esercito venne destinato un medico capo ed un medico di battaglione, e presso le ambulanze divisionali un medico di reggimento e due medici di battaglione. Alle brigate di cavalleria funzionerà come capo dell'ambulanza il medico di reggimento più anziano fra quelli di reggimenti. Egli avrà a sua disposizione un medico di battaglione per turno.

Presso le brigate d'artiglieria e colonne del treno, il servizio sanitario sarà fatto per le prime dai corpi prossimiori, e per le seconde dai medici delle ambulanze.

Per gli squadroni addetti alle divisioni, dai medici dei corpi più vicini.

27. Gli ospedali principali pel corpo d'esercito sono quelli di Alessandria e di Milano, dai quali gli ammalati trasportabili saranno diretti su quelli di Torino e di Piacenza mano mano che ciò occorra. L'evacuazione degli infermi si farà in generale sugli ospedali che sono dietro le basi di operazione.

28. Per le truppe della divisione Righini il servizio riposa sempre sullo spedale di Milano e temporaneamente su Novara.

29. La direzione da darsi agli ammalati per ogni dislocazione sarà fatta conoscere dal medico capo ai medici capi delle ambulanze.

30. S'intende che gli ammalati entrano allo spedale con armi e bagaglio.

Servizio veterinario.

31. Il veterinario capo del corpo d'esercito avrà a sua immediata disposizione il veterinario in 1° del reggimento guide.

Pei corpi di fanteria il servizio veterinario sarà fatto da quelli a cavallo più vicini.

L'infermeria principale verrà stabilita prima ad Alessandria, poi a Vigevano.

Munizioni da guerra.

32. Le truppe porteranno nello zaino il munizionamento a pallottola del piede di pace. Le munizioni da salve saranno portate nella giberna.

L'artiglieria conserverà i cofani con munizionamento completo; però i cofani dell'avantreno dei pezzi verranno caricati con colpi da salve.

33. Il quantitativo delle munizioni da salve, di cui i corpi devono essere forniti, sarà di:

50 colpi per ogni fantaccino o bersagliere.

10 colpi per ogni cavaliere.

80 colpi per pezzo

Situazioni.

34. Ogni sera per le ore otto, dai comandanti di divisione, della brigata di cavalleria e dai corpi direttamente dipendenti, verrà rimessa al quartiere generale del corpo d'esercito una situazione compilata secondo l'annesso modello.

Rapporto.

35. Giornalmente, due ore dopo l'istallamento degli accampamenti, si riuniranno a rapporto presso il capo dello stato maggiore del corpo d'esercito:

1° Un ufficiale di stato maggiore per caduna divisione.

2° Il capitano di stato maggiore addetto alla brigata di cavalleria.
2° L'intendente capo.
4° Il medico capo.
5° Il capitano del treno.

Bagaglio.

36. Gli ufficiali avranno diritto di portare il numero di cassette per ognuno concesso sul piede di guerra.

Commissioni pei danni.

37. Cadun comandante di divisione nominerà la prescritta Commissione permanente per la verifica dei danni. Essa sarà composta di:

Un ufficiale di stato maggiore.
Id. del genio.
Un funzionario d'intendenza militare.

38. Ogni qualvolta sia per le manovre, sia per gli accampamenti, i corpi potessero arrecare danni ai terreni che occupano, la Commissione dovrà constatarne l'entità, affine di poter poi stabilire il compenso da accordarsi a carico dall'erario.

La Commissione si atterrà a quanto prescrive la Nota ministeriale N. 54 (pag. 187 *G. M.* 1869).

SECONDA PARTE

A

Norme per le marcie.

1. Le marcie bene regolate sono la più utile scuola di guerra che si possa offrire ai soldati ed agli ufficiali; per cui non tornerà inutile il raccomandare a questi ultimi il massimo zelo nel conservare l'ordine e la più rigorosa disciplina. Adempiendo a queste due condizioni colla minor fatica delle truppe,

si percorrono rilevanti lunghezze in un tempo relativamente più breve, e si conseguisce la possibilità di tenere le unità tattiche sotto mano dei capi che devono impiegarle nell'azione.

2. Ma nell'azione si ha bisogno di utilizzare tutte le forze del soldato, di cui non converrà quindi giammai fare un inutile spreco. E questa deve essere la preoccupazione di tutti durante una marcia; quindi è che allorquando la divisione sorte dai campi, tutti i corpi non devono mettersi contemporaneamente sotto le armi. L'ordine del giorno indica la successione dei corpi, e ciascun di questi farà battere l'assemblea quando quello che lo precede ha cominciato a sfilare dal campo. In generale si ritenga che un reggimento di fanteria impiega a sortire dal campo dodici minuti, tredici una brigata d'artiglieria su tre batterie, tre un battaglione di bersaglieri

3. Durante la marcia i battaglioni devono costantemente conservare le distanze regolamentari, e ad ogni modo piuttosto aumentarle che diminuirle, giacchè incontrando ostacoli o stretti sulla linea di marcia, si manifestano dei sussulti che non sono così risentiti da tutti i battaglioni della divisione.

Colle esplorazioni che la cavalleria dell'avanguardia deve fare molto lontano, non si manca certamente di tempo per spiegare la colonna quando si presenta il nemico, ancorchè sieno aumentate le distanze fra i battaglioni.

4. Quando da un punto qualunque della colonna si dà il segnale dell'alt, le trombe dei singoli battaglioni ripetono il segnale, e nessuno dovrà occuparsi di fare serrare le distanze, poichè avverrebbe che i piccoli alt servirebbero solo ai battaglioni di testa.

5. Quando s'incontrano crocevia che possano lasciar dubbio sulla strada che si deve prendere, l'avanguardia vi lascia un cavaliere. Il comandante la brigata di testa lo sostituisce con un caporale, il quale, appena sopraggiunge la testa della seconda brigata, cerca di raggiungere la propria compagnia.

6. Si richiamano alla memoria le disposizioni contenute nel regolamento di disciplina, e specialmente quella che ordina la fanteria non ingombri il mezzo della strada, e l'altra che nessun soldato può rimanere addietro, se non visitato dal medico ed accompagnato da un caporale all'ambulanza. Tutti i soldati rimasti indietro senza queste formalità dovranno essere consegnati alla guardia del campo, e puniti colle corvée le più faticose.

Quando la colonna arriva nella località degli accampamenti,

i corpi devono entrare nei campi al passo di corsa, onde non occasionare una fermata sulla strada a quelle che marciano in coda.

7. Durante le grandi fazioni però deve supporsi che ogni marcia sia fatta in presenza del nemico; per cui bisogna preoccuparsi anche di quelle misure che tendono ad evitare le sorprese del partito avversario, il disaccordo nelle colonne che marciano lateralmente, ed il soverchio ritardo negli spiegamenti.

Ogni colonna quindi deve farsi precedere da una avanguardia composta delle tre armi, incaricando specialmente la cavalleria dell'esplorazione. Da questo servizio della cavalleria fatto con larghe vedute, dipendono la sicurezza nella marcia, le buone disposizioni del corpo principale ed anche l'esito dei combattimenti, poichè tenendosi i drappelli di cavalleria a contatto col nemico, essi possono dare le più ampie notizie sulla forza e progetti di esso, non che impedire ch'egli venga a riconoscerci, tenendolo, per così dire, avvolto in una fitta rete, che lo lascia continuamente nell'incertezza. — La fanteria dell'avanguardia non esplora che le località sospette, che si trovano immediatamente vicine alla linea di marcia. — L'artiglieria che sta coll'avanguardia, marcia senza cassoni.

8. Il fiancheggiamento della marcia sarà fatto da due drappelli di cavalleria che marcieranno su strade laterali. Questi drappelli cercheranno di tenersi in comunicazione coll'avanguardia, riferendo sulle novità che loro avvenisse di avvertire.

Qualora tale fiancheggiamento riescisse impossibile per le condizioni topografiche, si distaccheranno successivamente dall'avanguardia pattuglie di cavalleria di 4 o 5 uomini, facendo loro battere le strade laterali per tratti di 3 o 4 chilometri ossia per 1|2 o 3|4 d'ora di cammino. Dopo essersi trattenuto quel tempo che la colonna deve impiegare per sfilare (secondo la profondità che ha), esse si ritireranno ricalcando la strada già fatta, e passeranno alla retroguardia o meglio in coda della colonna principale. Naturalmente queste pattuglie debbono essere raccolte da ufficiali sinchè riunite tutte si riportino ordinate al loro posto profittando degli alt.

Questo servizio, se ben fatto, cioè se attivato con cura, con intelligenza, con scaltrezza e scioltezza, è il migliore fiancheggiamento. È cosa utile per altro che le pattuglie staccandosi lascino al punto di partenza un uomo per segnalarle all'ufficiale incaricato (presso la retroguardia) di raccoglierle.

L'ufficiale di stato maggiore all'avanguardia ha la direzione di questo servizio.

9° Allorquando l'avanguardia incontra il nemico, il comandante di essa deve cercare di riconoscere l'entità della resistenza che esso vuol presentare, onde all'incontro di qualsiasi drappello avversario non si dia l'allarme alla colonna e non si arresti inutilmente.

10. Se l'avanguardia però segnala la presenza di forze rilevanti del nemico, il comandante della colonna ordina sulla testa una formazione concentrata, onde avere sotto mano tutte le sue forze per qualunque evenienza. — Sarebbe grave errore il procedere subito ad una formazione in battaglia, senza aver prima riconosciuto il nemico e formato il piano di azione.

11° Ogni qualvolta, in seguito alle segnalazioni dell'avanguardia, il comandante della colonna decide di prendere una formazione concentrata, deve farne avvertite immediatamente le colonne laterali

12. Tutte le volte che i rapporti tattici o le condizioni topografiche lo esigono, nell'ultimo periodo della marcia in presenza del nemico, la divisione potrà marciare in due o più colonne, purchè si tengano bene allacciate fra di loro.

13. Durante la marcia la successione dei corpi di una divisione sarà in generale così stabilita:

Avanguardia.

Uno squadrone.
Un battaglione fanteria.
Una sezione d'artiglieria (senza cassoni).
Un battaglione fanteria.
La sezione del genio.

Corpo principale.

Uno squadrone.
Un reggimento con un battaglione.
Due sezioni d'artiglieria (batteria di manovra).
Un reggimento fanteria.
Seconda brigata di fanteria.
Due batterie di manovra.
Battaglioni bersaglieri.

Carreggio.

Ambulanza.
Le colonne di munizioni della brigata d'artiglieria.
Carri del quartier generale.
Carri dei corpi nello stesso ordine in cui si trovano i corpi.
Colonna viveri.

Retroguardia.

Una compagnia della brigata di coda.

14 Alla fine di ogni marcia, i comandanti di corpo trasmetteranno un sommario rapporto sulla medesima, indicante gli inconvenienti occorsi, le punizioni inflitte, il numero degli ammalati.

Tali rapporti dovranno essere fatti appena il corpo è accampato, e saranno per la via gerarchica trasmessi a questo Comando colle osservazioni dei signori comandanti di brigata e di divisione.

Avamposti.

15 L'istruzione ministeriale 28 giugno 1868 provvede già largamente sopra questo importante servizio.

Allo scopo però di conseguire che quell'istruzione si applichi sempre razionalmente e con vedute non troppo ristrette, non sarà inutile ricordare:

a) Che i migliori avamposti sono quelli di cavalleria, la quale con drappelli spinti molto lungi guarda le strade più importanti.

b) Che dietro a questi drappelli a distanze non maggiori di 1 o 2 chilometri prenderanno posizione dei nuclei di fanteria.

c) Che i posti d'avviso che di giorno si compongono di cavalleria, di notte saranno formati da pattuglie di fanteria, le quali però si terranno a distanze meno rilevanti.

d) Che l'attività degli ufficiali, più che una grande quantità di truppa distribuita sulla zona di essi, assicura il raggiun-

gimento dello scopo degli avamposti. E che anzi guarentite le comunicazioni principali, deve evitarsi il soverchio sperpero di forze.

c) Che quel comandante d'avamposti il quale non sapesse dare informazioni dettagliate sul terreno che occupa, e notizie più o meno ampie sul nemico, darebbe prova d'insufficienza o quanto meno di negligenza.

I signori comandanti di brigata cureranno che le truppe si famigliarizzino ad un tale servizio, e mi riferiranno specialmente di quelli ufficiali che per merito o demerito si togliessero dal comune degli altri.

Norme pei combattimenti.

16. Richiamo dapprima l'attenzione degli ufficiali sulle norme date dal Ministero colla sua istruzione 26 marzo 1870 e aggiungo qualche utile avvertimento per ottenere un risultato reale dalle grandi fazioni

a) Chiunque è chiamato a rappresentare una parte non agisca mai a caso, col precipitare troppo l'azione. — *Riconoscere prima dell'entità della resistenza presumibile avversaria; ponderare sui mezzi di cui si dispone; formarsi un concetto chiaro di quel che si vuole; prendere una formazione adatta al terreno ed alla circostanza; muovere all'attacco*, ecco i vari atti che successivamente devono svolgersi, se si vuole ottenere il massimo risultato col minimo spreco di forza.

b) Durante il combattimento i capi superiori non cerchino di assorbire troppo l'iniziativa che spetta ai comandanti di battaglione, di batteria, di squadrone. — Siccome però l'iniziativa può far sorgere dei pericoli quando a raggiungere uno scopo comune le diverse parti di una grande unità non funzionano armoniosamente, così non è mai raccomandato abbastanza ai capi di spiegare bene agli ufficiali dipendenti il concetto generale della fazione o la parte che devono rappresentare.

Sta appunto nell'intelligenza di quest'ultimi il saper non sortire dai limiti di quell'iniziativa che si allarga più o meno a seconda del terreno e delle circostanze. A questo riguardo la scuola delle esercitazioni tattiche può dare utilissimi risultati, preparando gli elementi del nostro esercito a funzionare senza

esitazioni e senza disaccordi quando saranno chiamati ad agire in una guerra reale.

c) Nelle evoluzioni non si scelga a caso una formazione qualunque. Sovra un terreno dato, tenuto conto dello scopo tattico che si vuol raggingere, una sola è la formazione buona. A questo riguardo converrà aver presenti le norme stabilite dal regolamento d'esercizi per le truppe a piedi dal § 413 al § 621. Si ricordi anche come, possedendo la nostra fanteria un regolamento informato ai principii della nuova tattica, occorra che sul terreno venga realmente applicato, obbedendo più che si può alla lettera e sempre poi allo spirito di esso.

d) Ogni qualvolta debba all'indomani aver luogo un combattimento, i signori comandanti di divisione faranno pervenire al sottoscritto una relazione sul concetto che vogliono svolgere.

Il Luogotenente Generale
PETITTI.

Allegato B.

Divisione di Alessandria.

Luogotenente generale DELLA CHIESA.

Brigata Re, Magg. Generale PEYRON { 1° regg. fant. (3 bat / 2° id. (id.
Brigata Umbria, Magg. Gener. SOLDO { 53° regg. fant. (3 batt.) / 54° id. (id.)

Tre plotoni guide,
Due batterie del 5° reggimento artiglieria,
Una compagnia del genio,
Un equipaggio da ponte,
Colonna *C* ed *E* / Id. pel pane (10 carri) } del treno.

Brigata mista della divisione di Genova.

Colonnello BIANCHI.

3° Reggimento fanteria (2 battaglioni)
48° id. (3 id.)
4° id. (1 id.)
Una batteria del 5° reggimento d'artiglieria,
Una batteria d'artiglieria da montagna,
Un plotone guide,
Colonna pel pane (10 carri).

Allegato C.

QUADRO DI FORMAZIONE DEL CORPO D'ESERCITO.

1ª Divisione.

Luogotenente Generale DELLA CHIESA.

Brigata Re, Magg. Generale PEYRON { 1° regg. fant. (3 batt.) / 2° id. (id.)
Brigata Umbria, Magg. Gener. SOLDO { 53° regg. fant. (3 batt.) / 54° id. (id.)
41° e 43° battaglioni bersaglieri,
Tre batterie del 5° reggimento d'artiglieria,
Due squadroni cavalleggeri Caserta,
Distaccamento del genio,
Colonna *C* ed *E* / Id. viveri (10 carri) } del treno d'armata.

2ª Divisione.

Maggior Generale BRIANZA.

Brigata Regina, Magg. Gener. FERRARI { 9° regg. fant. (3 batt.) / 10° id. (id.)
Brigata Ferrara, Magg. Gener. RATTI { 47° regg. fant. (2 batt.) / 48° id. (3 id.)
40° battaglione bersaglieri
Tre batterie del 6° reggimento d'artiglieria,
Due squadroni cavalleggeri Caserta,
Distaccamento del genio,
Colonna *C* ed *E* / Id. viveri (10 carri) } del treno d'armata.

3ª Divisione.

Luogotenente generale CASANOVA.

Brigata Granatieri di Toscana, { 7° regg. granatieri (3batt.)
Maggior Generale SCALETTA { 8° id. (id.)
Brigata Calabria, Maggior Generale ADORNI . . . . . { 59° regg. fanteria (3 batt.)
{ 60° id. (id.)
2° e 9° battaglione bersaglieri,
Tre batterie del 5° reggimento d'artiglieria,
Due squadroni guide,
Distaccamento del genio,
Colonna *C* ed *E*
Id. viveri (10 carri) } del treno d'armata

4ª Divisione.

Luogotenente Generale RICHINI

Brigata mista, Magg. Gener. NEDBAL { 17° regg. fant. (3 batt.)
{ 67° id. (id.)
Brigata Parma, Magg. Gener. BOCCA { 49° regg. fant. (3 batt.)
{ 50° id. (id.)
5° e 30° battaglione bersaglieri,
Tre batterie del 9° reggimento d'artiglieria,
Quattro squadroni lancieri Foggia,
3ª compagnia del genio,
Colonna *C* ed *E*
Id. viveri (10 carri) } del treno d'armata,
Equipaggio da ponte N° 2,
Una compagnia del genio (4).

Brigata di cavalleria.

Maggior Generale VANDONE.

Reggimento Nizza cavalleria (4 squadroni),
Id. Cavalleggieri Monferrato (4 squadroni),
Id. Usseri di Piacenza (4 squadroni),
Due batterie a cavallo del 5° reggimento d'artiglieria,
Colonna d'ambulanza (3 carri),
Colonna viveri e foraggio (10 carri).

Truppe direttamente dipendenti dal Comando del Corpo d'Esercito.

Una brigata zappatori del genio (3 compagnie),
Equipaggio da ponte N° 1,
Uno squadrone guide.

Annotazione.

Allorchè nel secondo periodo delle grandi manovre si formarono due corpi di esercito, la divisione Righini ebbe un solo squadrone di cavalleria cedutole dalla divisione Brianza, ed un solo distaccamento del genio.

Coi 4 reggimenti di cavalleria si formarono in allora due brigate: una composta dei reggimenti Foggia e Usseri con una batteria a cavallo agli ordini del colonnello Salasco; l'altra dei reggimenti Nizza e Monferrato colla relativa batteria a cavallo sotto il comando del colonnello Avogadro.

Allegato D.

NORME GENERALI PER I GIUDICI DI CAMPO.

Onde dare una base uniforme alle decisioni dei giudici di campo credo opportuno di ricordare quanto segue:

1°

La superiorità numerica è la condizione assoluta del successo quando la forza morale deve considerarsi quale fattore comune.

2°

La superiorità numerica può essere neutralizzata da svantaggi di terreno o da inferiorità di manovre.

3°

Il dominio, se non nuoce all'efficacia del fuoco, gli ostacoli che ritardano la marcia, quelli che coprono dai colpi o dalla vista, sono le condizioni di terreno che in certi limiti compensano la inferiorità numerica.

4°

Costituiscono inferiorità di manovra le seguenti condizioni:

a) Fanteria che combatte fanteria unita ad altre armi e specialmente ad artiglieria. Altrettanto si dica della cavalleria.

b) Cavalleria che carica fanteria intatta.

c) Artiglieria senza scorta.

d) Un'arma qualunque che mentre si trovi impegnata di fronte viene attaccata di fianco.

e) Un'arma qualunque contro la quale si smaschera un attacco di fianco prima ch'essa abbia avuto tempo di opporre l'opportuna contromanovra.

f) Cavalleria che sta inoperosa sotto il fuoco.

g) Cavalleria e fanteria che stanno o muovono in formazioni profonde sotto il fuoco dell'artiglieria.

h) Artiglieria che in terreno coperto si trova sotto il fuoco di numerosi cacciatori.

i) Qualunque manovra di fianco sotto il fuoco.

k) Mancanza di riserve.

l) Ogni attacco in genere non preparato dal fuoco.

5°

Nei numeri precedenti si cercò di formulare i criteri principali che devono servire di base per i verdetti dei giudici di campo. Non s'intende di averli dati tutti: in conseguenza rimane sempre il loro apprezzamento personale per gli altri.

6°

I giudici di campo nel pronunziare quale della lettera *a*, *b*, *c* del N° 38 delle Norme ministeriali per le esercitazioni tattiche siano applicabili alle truppe, in base ai criteri precedenti, dovranno invigilare la stretta esecuzione dei loro verdetti, avvertendo che le truppe dichiarate fuori di combattimento formino i fasci d'armi se di fanteria, appiedino se di cavalleria od artiglieria e si pongano in disparte per non impacciare la manovra.

7°

Ciascun giudice di campo in principio dell'azione è assegnato ad una frazione di truppa onde possa trovarsi in una zona in cui la sua presenza è presumibilmente necessaria.

Per quanto essi debbano occuparsi più specialmente di questa zona, passando da un partito all'altro a seconda dell'opportunità, l'ufficio loro non è però limitato in modo assoluto alla zona in cui si trovano in principio dell'azione, ma estendesi alle zone laterali ove non si trovasse un giudice ed occorresse una decisione.

CRONACA POLITICO-MILITARE

LA PACE.

14 marzo 1871.

All'armistizio a scadenza fissa è succeduto l'armistizio a scadenza indeterminata a cui si dà comunemente il nome di *pace*. Questa si può fin d'ora considerare come conchiusa e il trattato che si farà in appresso non potrà aggiungere o modificare gran chè a quanto già venne così accuratamente stabilito nei preliminari. Per cui anche noi chiudiamo questi studi con una breve esposizione delle fasi, per cui passò quest'ultimo momento della guerra.

La gran decisione se la Francia dovesse assoggettarsi a subire le leggi del vincitore, o proseguire la lotta fino alla rivincita o all' esterminio, dipendeva dall'assemblea che si doveva radunare a Bordeaux.

Eletta e convocata in circostanze così nuove e così straordinarie, non è maraviglia se essa riuscisse in gran parte composta di uomini nuovi. Gli elementi che aveano formato la maggioranza nel corpo legislativo rimasero esclusi, e il vecchio regime non trovò più adito alle deliberazioni del nuovo Parlamento che per una mezza dozzina di voti. Per temperamento la nuova Camera risultava essenzialmente pacifica e moderata, giacchè gli uomini estremi di qualsivoglia partito non avevano trovato modo di essere eletti che a Parigi e in alcuna delle altre grandi città della Francia. Per colori politici l'assemblea pre-

sentava fin dal principio i germi dell'inconciliabilità; i repubblicani erano in minoranza; ma i monarchici erano alla loro volta divisi in legittimisti e orleanisti, tra' quali si parlava e si parla tuttora d'una fusione, la quale non sarà credibile, se non quando sia un fatto compiuto.

Ma la gran maggioranza degli elementi moderati d'ogni partito rendeva possibile una conciliazione almeno momentanea, almeno per risolvere la quistione più urgente, quella della pace o della guerra. Però anche questa quistione presupponeva alla sua volta una risoluzione almeno provvisoria della quistione governativa.

Fortunatamente questa soluzione era indicata dal risultato stesso delle elezioni. Thiers, eletto in 18 dipartimenti, era l'uomo che la Francia additava come il più capace e il più degno di reggerne le sorti in questi difficili momenti. V'era già stato un periodo nella guerra in cui parve dovess'egli diventare l'uomo della situazione: l'impopolarità ch'egli si era tirata addosso al momento della dichiarazione della guerra, quando la turba gridava: *à Berlin à Berlin!* erasi ben presto convertita in un sentimento d'ammirazione per la sua preveggenza, quando sopravvennero i primi rovesci: ricercato dal ministero Palikao per entrare nei Consigli della difesa, egli non consentiva ad accettare il mandato se non gli fosse confermato dalla Camera, ed otteneva da questa una splendida manifestazione di fiducia; nessun dubbio che dopo Sédan egli sarebbe stato portato al governo, se non avesse trionfato la piazza. Con tutto ciò fu egli che allora dissuase la Camera violentemente disciolta dal protestare contro l'usurpazione, e ben lungi dal creare imbarazzi al nuovo governo ne accettò l'incarico di fare un viaggio presso i gabinetti europei e di negoziare con Bismarck un armistizio. La lunga resistenza fatta da Parigi era venuta ora ad aggiungere un titolo di più all'uomo illustre, che aveva avuto il merito principale nel fortificare quella gran capitale.

A lui perciò la nuova assemblea, convocata a Bordeaux, conferiva il difficile incarico di capo del potere esecutivo, lasciandogli la libera scelta dei suoi ministri. Era invero un'amara ironia del destino, che l'uomo, il quale era stato e negli scritti e nell'azione la personificazione più spiccata del sentimento francese, che aveva dedicato gran parte della sua vita e de' suoi studi a tramandare alla posterità l'epoca più gloriosa della Francia, fosse pur quello destinato a rappresentare la Francia caduta

nell'abisso, e comprare una pace durissima collo stralciamento di una parte del territorio. Eppure era giusto che egli in particolar modo sentisse l'amaro di questo momento, appunto perchè le disgrazie di questa nazione sono in gran parte dovute a quel sentimento di primato nazionale esclusivista, ch'egli tanto avea contribuito ad eccitare, sentimento che, assai più della politica di Napoleone III, aveva creato attorno alla Francia l'isolamento.

Thiers non si crede certo nemmeno adesso colpevole di questo peccato; o almeno non lo crede un peccato: nel suo discorso letto all'assemblea di Bordeaux nella seduta del 19 egli non dimentica di stuzzicare la vanagloria del suo paese: « Ahimè! egli dice, esso è infelice più di quel che non sia « stato *in* verun tempo della sua storia così vasta, così va- « riata, così gloriosa, in cui si vide precipitato tante volte in « un abisso d'infortunio per risalire al colmo della potenza e « della gloria, avendo costantemente la mano in tuttociò ch « fu fatto di grande, di bello, di utile all'umanità

« È infelice, senza dubbio, ma rimane uno dei paesi più « grandi e più potenti della terra, sempre giovane, fiero, ine- « sauribile di risorse, e sopratutto sempre eroico: prova ne sia « la lunga resistenza di Parigi, che rimarrà monumento della « costanza e della energia umana. »

Il programma che egli svolse in questo suo discorso si può riassumere così: far la pace, rimarginare le piaghe del paese, differire a tempi più tranquilli la discussione sulla forma del governo. Era lo scopo più pratico e ragionevole, e forse il solo ragionevole ch'egli si potesse proporre. Quanto alla pace, egli dichiarò bensì che non l'avrebbe accettata, se non fosse *onorevole;* ma era questo molto probabilmente un eufemismo per non dire che avrebbe accettata la pace ad ogni costo, e se qualche deputato avesse chiesto allora qual era il limite fra l'onore e il disonore, non sappiamo che cosa avrebbe Thiers potuto rispondere. Dal tenore del suo discorso si può anzi rilevare ch'egli non s'aspettava allora ad un'occupazione così prolungata, come quella che venne infatti patuita.

Non staremo qui a riferire le peripezie delle trattative di cui del resto poco ancora si conosce la storia. Già con una convenzione addizionale del 15 febbraio era stato fatto cessare lo stato di guerra nell'unico punto ove ancora esisteva, a Belfort. Dopo tre mesi e mezzo d'assedio questa piazza resisteva ancora il prenderla avrebbe costato ai Tedeschi non poco tempo e

sacrifizi; ma la sua resistenza non avrebbe migliorato le condizioni dei Francesi nel caso di ripresa delle ostilità. Fu perciò stabilito di comune accordo che la piazza sarebbe ceduta ai Tedeschi, e la guarnigione sarebbe uscita libera con tutti gli onori della guerra fin oltre al limite di demarcazione.

Quando poi Thiers giunse a Parigi, avendo seco il Favre, ch'egli avea conservato ministro degli esteri, e una Commissione di 15 deputati, delegati dall'assemblea ad assistere alle trattative, l'armistizio già prolungato al 21 stava per spirare; era necessario quindi rinnovarlo. Fu ciò che si fece; ma il Bismarck non concesse di protrarlo oltre al 26. Rimanevano così soli 5 giorni per le trattative.

A giudicare dalle intenzioni mostrate dall'assemblea di Bordeaux, dalla scelta dell'uomo incaricato del governo, dallo spirito di reazione che si risvegliava dappertutto contro la dittatura di Gambetta, e più ancora dallo stato di prostrazione e di disorganizzazione delle forze militari francesi, non è molto credibile che il conte Bismark si attendesse alla possibilità di una ripresa delle ostilità, e per quanta appressione egli dimostrasse per le misure militari decretate dal governo francese, è molto più consentaneo alla ragione il credere che questo breve spazio di tempo concesso alle trattative non fosse che il mezzo di abbreviare il termine di una situazione piena, se non di pericoli, almeno di aspettativa, e di ottenere più facilmente quello ch' egli voleva. Era stata sollevata la questione dell'ingresso dei Tedeschi a Parigi; essa era stata omai decisa affermativamente nei consigli dell'impero, ed entrava perciò nel programma delle proposte che dovea fare il Bismark. Ma il modo migliore pei Tedeschi di ottener ciò, era quello appunto che si verificò infatti, cioè come una guarentigia della ratificazione dell'assemblea di Bordeaux, quando fosse spirato l'armistizio. Era quindi chiaro come anche sotto questo aspetto la brevità dell'armistizio accordato da Bismark fosse un calcolo per ottenere di più.

A questa pressione del tempo s'aggiungeva quella delle requisizioni e contribuzioni che s'imponevano nel territorio occupato dalle truppe tedesche, e quella sopratutto degli apparati militari. Contro il costume usato durante la guerra si dava pubblica notizia dei movimenti dei corpi, che si concentravano in modo da esser pronti al primo cenno a riprendere le operazioni. Era insomma tutta una fantasmagoria, assai

simile all' atto di chi chiede al suo prossimo un qualche cosa col coltello alla gola.

Che il Bismark non si fosse sbagliato ne' suoi calcoli lo prova il fatto che i preliminari di pace furono segnati proprio all'ultim'ora, ed è molto credibile che le condizioni pattuite non si dissomigliavano gran fatto da quelle che furono poste innanzi dal Bismark per la prima volta. Il Thiers avrà probabilmente anche questa volta ceduto all' illusione di credere che la sua eloquenza avrebbe ottenuto una mitigazione alla durezza delle condizioni proposte, e si lasciò venire fino al termine fatale, sempre sperando di ottenere qualche cosa di meglio. Egli fu anche sul punto, dicesi, di rompere le trattative, e di chiamare nuovamente la Francia alla armi: ma se anche egli ebbe questo pensiero, dovette smetterlo ben presto di fronte alla totale impotenza della Francia.

Le condizioni erano invero durissime sia per la sostanza, sia per la forma, ma quali in generale si prevedevano. Dal testo stesso dei preliminari si rileva come le modificazioni territoriali fossero già state stabilite da lunga data, poichè vi si fa rimando ad una carta stampata a Berlino nel settembre del 1870, coll' unica differenza in favore dei Francesi della conservazione di Belfort.

Con queste stipulazioni la Francia cede alla Germania tutta l'Alsazia, meno Belfort e la parte nord-orientale della Lorena, comprese le piazze di Metz e Thionville. L' indennità di guerra che *la Francia* deve pagare a *S. M. l' imperatore di Germania* è stabilita in cinque miliardi di lire, di cui un miliardo entro il 1871, il resto entro tre anni Come guarentigia di tal pagamento gli eserciti tedeschi seguono ad occupare la parte nord-est della Francia, sgombrandola a misura che si effettua il pagamento. Queste truppe vivranno a spese della Francia; l'amministrazione sarà ritornata alle autorità francesi, ma sotto la sorveglianza delle autorità militari tedesche.

Questi preliminari dovendo essere ratificati dall' assemblea di Bordeaux, l' armistizio fu prorogato fino al 12 marzo, e come guarentigia fu stipulato l' ingresso delle truppe tedesche in Parigi.

Non entra qui nel nostro compito l' accennare le circostanze che precedettero ed accompagnarono l' entrata dei Tedeschi in Parigi; si può discutere se questo fosse atto di savia politica, certo era una soddisfazione data a quest' esercito, che con tanta abnegazione e costanza aveva incontrato le più dure

fatiche, e si capisce come lo spavaldo e provocante cinguettio della stampa parigina non sia stato che uno stimolo di più. Forse anche il nuovo imperatore di Germania voleva fare il suo trionfale ingresso, ma la sollecitudine con cui l'assemblea di Bordeaux ratificò la convenzione lo impedì, e diede un pronto termine all'occupazione prussiana.

La perdita che fa la Francia territoriale è grave sotto tutti i rapporti. È una popolazione di circa 1,600,000 abitanti, ed un'estensione di circa 15 mila chilometri quadrati, a un dipresso l'estensione superficiale dell'isola di Sardegna (1) Sebbene tedesche di razza e di linguaggio queste popolazioni sono francesi di cuore; esse davano alla Francia eccellenti soldati, probi amministratori, industriali attivissimi.

Militarmente poi i risultati di questa mutilazione sono immensi. La Francia non solo perde totalmente il Reno, ma anche i Vosgi; questi formeranno bensì una barriera protettrice dell'Alsazia, ma non sarà l'inverso per la Lorena rimasta francese, giacchè col possesso della Lorena tedesca la linea dei Vosgi, considerata come protezione dei Francesi, è naturalmente girata.

La nuova frontiera forma una vera tanaglia, da' cui due lati i Tedeschi possono sboccare occupando d'un colpo tutto il ba-

(1) Non essendo possibile, senza carte molto minute, tener dietro alla linea della nuova frontiera, come viene indicata nei preliminari, crediamo utile indicarla ai nostri lettori in modo che possano segnarla sopra qualunque carta, su cui siano notati i confini dei dipartimenti.

Essa parte a nord della frontiera franco-lussemburghese, pressochè al punto ove questa è tagliata dalla ferrovia Lussemburgo-Thionville, si dirige a sud fino a Gorze secondo una linea pressochè parallela a quella della Mosella e a una distanza media di 10 chilometri da questo fiume. Tocca a Gorze il confine sud del dipartimento della Mosella, e piega quindi a est seguendo il detto confine sin quasi all'incontro della strada Metz-Château Salins. Di qui piega nuovamente a sud, toccando la Seille, di cui rimonta la riva destra, per poi passare sulla sinistra a sud-ovest di Château-Salins, donde si dirige in linea quasi retta a est-sud-est, tagliando la ferrovia Sarrebourg-Lunéville, presso Réchicourt (tedesco) e passando fra Lorquin (tedesco) e Blamont (francese). Raggiunta così la dorsale dei Vosgi, la segue costantemente verso sud, meno alcune piccole invasioni sul versante occidentale. Gira indi a est attorno a Belfort, e tocca finalmente la frontiera svizzera presso Delle.

Considerato complessivamente il territorio annesso si può ritenere come formato da due rettangoli, di cui uno avrebbe il suo lato minore (Lauterburg-Strasburgo) di 60 chilometri, il lato maggiore (Strasburgo-Metz) di 160, l'altro avrebbe il lato minore di 45 chilometri (la larghezza media dell'Alsazia) e il lato maggiore di 120 (il Reno da Strasburgo a Basilea).

cino della Mosella, che vi si trova interposto. Un attacco dei Francesi, se non sia diretto contro il fronte Metz-Thionville, o sboccando dal presso di Belfort, si troverà necessariamente in mezzo a quella tanaglia, e presterà il fianco o all'uno o all'altro lato.

Così la nuova condizione di cose lascia la Francia completamente aperta all'invasione, e non dà ad essa il mezzo di agire offensivamente, se non con grandi pericoli, e sempre urtando a serii ostacoli.

Queste considerazioni ci fanno comprendere come i Tedeschi, e per essi Bismarck non abbia esitato a chiedere questo sacrifizio alla Francia, per quanto sia fin d'ora preparato alle difficoltà interne, che gli procurerà anche le nuove provincie. Bismark non ha fatto un mistero delle sue idee in proposito, fin da quando la vittoria rimase assicurata alle armi prussiane. — So bene, egli diceva, che l'Alsazia e la Lorena, sebbene tedesche etnograficamente, sono di sentimenti francesi più dei Francesi stessi: io mi attendo dunque a non poche opposizioni e difficoltà; ma il tempo è pure un gran medico; d'altronde per noi la è questione di porre i Francesi pel maggior tempo possibile fuori del caso di farci del male. Ch'essi pensino alla rivincita è corto; e vi penserebbero quand'anche noi cedendo ai sentimenti generosi ci contentassimo della gloria acquistata, e ci ritraessimo nelle antiche frontiere, chiedendo al più una lieve indennità di guerra. Poichè dunque noi ci dobbiamo aspettare tosto o tardi ad una nuova ripresa delle armi, tanto vale che noi cerchiamo di trarre dalle nostre vittorie il maggior risultato materiale possibile, facendo sì che la Francia non possa più rilevarsi per un pezzo, e quand'anche sia rilevata, abbia da lottare contro serii ostacoli. —

Questo si chiama ragionar stretto: e se dobbiamo ammettere la premessa, la quale infatti sembra trovare il suo appoggio nel carattere di questa nazione, nessun dubbio che la conseguenza è applicata a rigore. L'inflessibilità del conte Bismarck in questa, come nelle circostanze precedenti, ci ricorda involontariamente quella mostrata da Napoleone I a Tilsitt. È una analogia di più fra questa guerra e quella del 1806, rispetto alla quale è per lo meno curioso leggere il giudizio sommario che ne dà il Thiers nella sua *Storia del consolato e dell'impero*. « Quanto ai Prussiani, vi si dice, se si vuole avere il segreto « di questa catastrofe inaudita, in seguito a cui gli eserciti e « le piazze capitolavano all'intimazione di un drappello di us-

« sari o di alcune compagnie di fanteria leggera, lo si troverà « nella demoralizzazione, che tien dietro ordinariamente ad « una folle presunzione! Dopo aver negato, non già le vittorie « dei Francesi che erano innegabili, ma la loro superiorità mi- « litare, i Prussiani ne furono talmente colpiti ai primi scontri « che essi non credettero più possibile la resistenza, e foggi- « rono gittando le armi. Essi furono atterriti, e con essi fu « atterrita anche l'Europa, la quale fremette dopo Jena più an- « cora che dopo Austerlitz, giacchè dopo Austerlitz la confi- « denza nell'esercito prussiano restava almeno ai nemici della « Francia. Dopo Jena il continente intiero parve appartenere « all'esercito francese. I soldati del gran Federico erano stati « l'ultima risorsa dell'invidia: questi soldati vinti, non restava « più all'invidia che quest'altra risorsa, la sola ahime! che non « le manchi giammai, quella di predire gli errori d'un genio « omai irresistibile, di pretendere che a tali successi nessuna « mente d'uomo potrebbe resistere; ed è pur troppo vero, che « il genio, dopo avere amareggiato l'invidia co' suoi successi, « s'incarica esso stesso di consolarla co'suoi errori ».

Lasciamo volontieri ai lettori la libertà di fare sulle analogie e sulle differenze delle due situazioni quelle considerazioni, che il citato passo del Thiers suggerisce in abbondanza.

Aggiungeremo soltanto che se la campagna di Jena fu più rapida, più fulminea, più completa nei suoi risultati, la guerra che ora finisce presenta proporzioni assai più colossali. Se i trionfi d'allora erano dovuti al genio d'un solo uomo, i trionfi d'adesso sono dovuti al genio di tutta una nazione, giacchè anche i Moltke e i Bismarck sono essi pur il prodotto di tutta la vita prussiana, assai più che Napoleone fosse il prodotto della rivoluzione Questa considerazione ci inclinerebbe a credere che sarà assai più stabile l'opera fondata da tutto un sistema di quello che fosse l'opera fondata da un solo uomo.

Un breve sguardo ai risultati politici già prodotti da questa guerra ed alle probabili conseguenze ch'essa produrrà ci metterà in grado di renderci ragione della vastità e del significato degli avvenimenti del 1870.

Dopo il 1866 la Prussia, che fino allora pesava assai poco nella bilancia europea, si era sollevata fino a contendere il primato alla Francia. Questa aveva così trovato una rivale, e la opinione pubblica era incerta a quale delle due potenze assegnare i primi onori.

La guerra del 1870 decise questa questione; rivelò all'Europa la superiorità della Prussia sulla Francia; il che, se sarebbe significativo per ogni altra potenza, lo è sovratutto per la Francia, la quale non si accontentò mai di comparire *fra le più potenti nazioni*, ma volle sempre pretendere al vanto di essere *la più potente*. Omai essa è ridotta a dover confessare che non solo il primato scientifico, ma anche il primato politico e militare le è sfuggito. Così mentre la Prussia, e con essa la Germania acquista tutto il sentimento della propria forza, di cui non aveva avuto che il presentimento a Sadowa, la Francia invece deve toccar con mano la sua debolezza e la sua inferiorità; e se la Francia si ricusasse a fare questa confessione, gittando, come mostra di voler fare, tutta la colpa sopra un uomo solo, converrebbe dire ch'essa sia caduta ancor più basso di ciò che si sarebbe creduto, e che sian troncate in erba le speranze ad un possibile ravvedimento e miglioramento.

Questa modificazione nel sentimento intimo delle due nazioni, che fu prodotta dai risultati della guerra, è, a nostro avviso, la più profonda conseguenza ch'essa avrà arrecato. Il 1870 segnerà nella storia il momento del pieno sviluppo della vitalità tedesca, e segnerà per la Francia il punto di partenza pel rinnovamento di una società, che da 80 anni vive in preda alle convulsioni rivoluzionarie, oppure pel totale suo disfacimento.

Il 1870 ha trovato la Germania ancora divisa, piena ancora de' rancori che la guerra del 1866 aveva provocati; il 1871 trova la Germania unita, concorde e accresciuta di territorio.

E siccome le guerre sono come i grandi piloni che tracciano il cammino dell'umanità e mettono in evidenza quali sono le idee che tendono a prevalere, quali quelle che stanno per finire il loro tempo, così noi possiam dire che la guerra del 1870 ha posto un nuovo suggello al principio delle nazionalità, ha dato un nuovo incremento alla formazione delle grandi agglomerazioni naturali, che sembra essere una delle caratteristiche del nostro secolo. È un tristo avviso all'Austria; ma è un incoraggiamento di più all'Italia. E qui lo strano, e diciam pure il doloroso è, che questa guerra è costata la rovina di quell'uomo, il quale aveva francamente affermato ed inaugurato il nuovo principio, facendo ammettere questa parola nel vocabolario della diplomazia. Ma egli aveva procurato il trionfo di questo principio a dispetto dell'opposizione del suo paese, e fu all'ultimo costretto dal paese stesso a negare ed a combattere quel principio; fu così la Francia che obbligò Napoleone III a

suicidarsi, e che ora getta così poco avvedutamente e generosamente su di lui una colpa che è tutta propria di lei (1).

Quello che diciamo del principio di nazionalità, diciamolo del principio di non intervento, inteso nel senso di non ingerirsi negli affari interni, nella costituzione degli altri paesi. Già seguito in parecchie emergenze, esso fu da Napoleone III eretto in vero precetto del diritto pubblico europeo. Ma anche qui la Francia lo costrinse a rinnegare se stesso, vietando alla Germania del Nord di varcare la barriera del Meno.

Se ora la Francia è così ingiusta verso quest'uomo, sia almeno giusta l'Italia, la quale alla proclamazione di quei due principii deve il suo essere di nazione. L'averli egli proclamati formò la gloria sua e il trionfo della Francia; l'averli egli poi non solo sconosciuti, ma combattuti, condusse la rovina della Francia e la caduta di lui. Ma, lo ripetiamo, di questa contraddizione la colpa non ricade su lui. Era passato il momento in cui egli guidava la Francia, era venuto quello in cui egli doveva lasciarsi guidare dalla Francia. Un altro carattere della situazione generale fu posto a nudo da questa guerra, ed è la condizione di totale disgregamento d'Europa. L'equilibrio europeo, che era già rimasto spostato dagli avvenimenti del 1866, è ora intieramente alterato e rotto.

Ora in mezzo all'Europa si accampa una Germania di 40 milioni di abitanti, forte del sentimento della sua grandezza e della sua potenza; attorno a lei un'Austria, le cui parti dimostrano ogni giorno più pronunziate le tendenze centrifughe, una Francia diminuita di territorio e di popolazione, priva di frontiere, e nella impossibilità, per lungo tempo ancora, di risalire all'altezza di prima. Frammezzo a questi 3 grandi Stati, 3 minori, che vivono a condizione di rinunziare ad una delle più importanti prerogative della sovranità.

All'infuori da tutti questi Stati l'Inghilterra, che pure un giorno prese parte così attiva alle cose del continente, s'è mostrata in questa guerra quello che già prima si sospettava, impotente ad esercitare veruna influenza veramente sensibile, ed ora essa dà a vedere di non essere più sicura quasi nemmeno in casa

(1) Non vediamo noi ogni momento questa contraddizione anche in quelli uomini che costantemente parlano a nome dei principii? Non vediamo Victor Hugo voler portare le frontiere della Francia fino a Colonia o Coblenz? Non vediamo Thiers proporre di comprare il Lussemburgo, per cederlo alla Germania in compenso di Metz?

propria. È molto probabile che la sua politica d'astensione incontri d'ora innanzi nel suo seno un numero maggiore di oppositori, e che si faccia generale il sentimento nel regno britannico che non si può sperare di pesare *moralmente* nella bilancia europea se non a patto di mostrare attitudine e volontà di pesare all'occorrenza anche *materialmente*. L'avere toccato con mano che omai la sua parola, una volta così temuta, oggi non è più degnata di alcun riguardo, fuorchè quello della formale cortesia diplomatica, produce fin d'ora visibilmente una reazione contro il sistema politico seguìto negli ultimi anni, ed ha giovato a dare una spinta di più a quel movimento che già prima si notava nel senso di una riforma militare informata a norme un po' meno difformi da quelle vigenti negli altri eserciti europei. Essa, che finora professò sempre quell'avversione per la carriera militare che le ispirarono i soldati di Cromwell, che affidò l'incarico della sua difesa a gente prezzolata, pagata per fare questo *mestiere*, ha già cominciato anch'essa a sentire la necessità di riabilitare il soldato e di farne una *professione*; l'istituzione dei volontari fu il primo passo, ed ora che gli eserciti d'Europa prendono proporzioni così colossali, in modo da divenire vere nazioni armate, anch'essa sentirà di non poter provvedere al suo reclutamento, se non col sostituire al contratto d'arruolamento il principio dall'obbligo personale.

Unica a contare veramente nel consesso europeo, oltre la Prussia, è ora la Russia, la quale nella guerra si mostrò la benevola neutrale od anche la eventuale alleata. Si va ora parlando di trattati già esistenti fra le due potenze prima che s'intraprendesse la guerra; se i trattati fossero scritti non si sa precisare; ma che l'accordo esistesse è chiaro come il sole. E mentre la sua attitudine servì a paralizzare gli sforzi che volessero fare le altre potenze neutrali in favore della Francia, l'occasione fu pure propizia per lacerare l'opera del congresso del 1856 nella parte che ledeva il suo amor proprio e i suoi interessi.

Essa era già stata preceduta in questa via dall'Italia, la quale coglieva il momento favorevole per realizzare il compimento del suo programma nazionale. Questo fatto, la cui importanza è mondiale, fu una vera fortuna per l'Italia, non già tanto come scioglimento dei suoi voti, ma bensì come un grande problema proposto allo spirito italiano, il quale dovrà affaticarsi per trovarne la soluzione, nello stesso tempo che il modo

con cui vi si procedette ci obbliga ad una salutare posizione di guardia. Le minacce del mondo cattolico e lo spirito di ostilità che si manifesta a nostro riguardo in Francia per parte di tutti i partiti saranno, lo speriamo, quello stimolo e quella pressione che ci terranno uniti, e ci prepareranno a sopportare i sacrifizi necessari per mantenere l'esercito e la marina in uno stato, se non del tutto soddisfacente, almeno tale, che al momento del bisogno siano in grado di far sentire efficacemente la loro azione.

La Spagna, sotto lo scettro di un principe uscito dall'augusta nostra casa di Savoia, sta ora facendo le prove sulla nuova via in cui è entrata: ma essa dovrà ancora far molto prima di poter godere quella considerazione che solo uno Stato ben ordinato e potente può ispirare.

Tranne dunque l'intima unione fra Russia e Prussia il resto non presenta in Europa elementi di coesione. Ma nulla ci promette che questa unione sia per durare molto tempo. — L'opera della russificazione di tutti gli elementi estranei è proseguita con instancabile attività; l'elemento tedesco che pur rappresentava finora una parte così eminente nell'impero russo, vede ogni giorno più ridotta la sua sfera d'azione, ed è fatto segno a continue oppressioni ed esclusioni. È egli possibile che il Tedesco, conscio della sua superiorità intellettuale, e che ora, dopo la presente guerra, ha acquistato piena coscienza della sua forza, si rassegni indefinitamente a questo sistema di deprimento e di annullamento? Tedesche sono le provincie del Baltico, e tosto o tardi esse manderanno verso la nuova Germania il *grido di dolore*, invocando di far parte della grande famiglia.

Gli elementi di una futura lotta fra la Russia e la Prussia esistono dunque fin d'ora, e la guerra attuale non può a meno di aver loro data nuova forza, per quanto le apparenze ora siano pel contrario. Intanto la Russia prepara già fin d'ora una riorganizzazione delle sue forze militari, per dar loro il massimo sviluppo, di cui sono capaci.

Questa probabilità di una nuova guerra non è del resto nè la sola, nè la più vicina che sia scaturita dagli avvenimenti del 1870. Nulla diciamo della questione che rimane sospesa fra Germania e Francia; nessuno v'ha che si faccia illusione in proposito; il solo quesito a risolvere in proposito è quello di sapere se, e in quanto tempo riuscirà alla Francia di risto-

rare le sue ferite, di riordinare la sua amministrazione e il suo esercito.

Ma oltre a questa questione v'ha quella eterna di Oriente, la quale se non è ancora entrata nel suo periodo acuto, vi si è però avvicinata di molto. Col suo passo fatto nell'autunno scorso la Russia ha mostrato di credere omai finito il suo periodo di raccoglimento, e se anche essa era in buona fede quando protestava che con ciò non intendeva sollevare la questione d'Oriente, è però certo che l'attitudine da lei presa non può a meno di essere stata come un avviso, una parola di ordine a quelle popolazioni della penisola dei Balcan, che guardano alla Russia come rivendicatrice dei loro diritti. La prostrazione della Francia e l'impotenza dell'Inghilterra renderanno la marcia di questa questione più sollecita.

Così dal 48 in qua, non solo ogni guerra ha lasciato l'addentellato ad una nuova guerra, ma la progressione nella colossalità delle guerre successive si è fatta sempre più visibile. Ed ora la guerra del 1870, che supera per grandiosità di apparati e per ampiezza di risultati le guerre antecedenti, lascia prevedere lotte ancor più gigantesche. Tutte le potenze ripetono in coro, e noi Italiani non abbiam ragione di far diversamente, quel detto che fu ricordato testè nel nostro armamento: *preghiamo Dio, e teniamo asciutte le polveri.*

X.

BOLLETTINO BIBLIOGRAFICO

Antologia militare, premiata dal Ministero della guerra, per CESARE CANTU' (3 vol., Savona 1870. Tipografia della Reclusione militare).

1848-1866. ***Venticinque anni in Italia,*** per C. CORSI (2 vol., Firenze 1870, Tipografia Faverio).

Gli avvenimenti del 1870, studio politico-militare di NICOLA MARSELLI (un fascicolo, Torino, Loescher, 1871).

Considerazioni sulla difesa generale dell'Italia, di G. B. BRUZZO, *maggior generale del Genio* (un fascicolo, Napoli, Libreria Duca, 1871).

Proposta sul riordinamento dell'esercito, per V. ZECCA *maggiore di fanteria* in ritiro (2 fascicoli. Salerno, Tipografia Nazionale, 1871).

La Legge sul reclutamento, collegata alla quistione della istruzione primaria in Italia del *maggiore* BOSELLI di cavalleria (un fascicolo, Cesena, Tipografia Nazionale, 1871).

La Questione dei Bersaglieri, per P. FAMBRI (un fascicolo, Milano, Tipografia Brigola, 1871).

Il Codice penale militare commentato dal *prof.* VISMARA (un vol., Milano, Tipografia Treves, 1870).

MARTINI CARLO *Gerente.*

INDICE DEL TOMO I. — ANNO XVI.

Gennaio.

I. B. — Sul progetto di legge per le basi generali dell'ordinamento dell'esercito . . . . . *Pag.* 5

II. Pietro Valle. *colonnello di fanteria* — La tattica studiata cogli esempi e coi confronti desunti dalla campagna del 1866 e 1870 . . . . . » 23

III. G. B. Caviglia — La fisiologia dell'allenamento del cavallo di truppa . . . . . » 48

IV. G. B. Contarini, *maggiore del genio* — Progetto e descrizione di un carro-ponte (con 2 tavole litografiche) . . . . . » 70

V. Operazioni militari dell'armata di Bazaine . . . » 78

VI. Cronaca Politico-Militare — La guerra del 1870-71 » 98

Rettificazione . . . . . » 112

Febbraio.

I. Antonio Brignone, *maggior generale del genio* — Sulla difesa degli Stati in generale e dell'Italia in particolare — Memoria I. — Il ridotto centrale di difesa . . . . . *Pag.* 113

II. Conte Pianell, *luogotenente generale* — Le grandi manovre autunnali del 2° corpo d'esercito nell'anno 1870 — Rapporto a S. E. il Ministro della guerra » 142

III. G. Ottolenghi, *capitano di stato maggiore* — La difesa di Parigi . . . . . » 239

IV. Cronaca Politico-Militare — L'armistizio . . . » 259

Marzo.

I. Antonio Brignone, *maggior generale del genio* — Sulla difesa degli Stati in generale e dell'Italia in particolare — Memoria II. — Difesa delle coste — Memoria III. — Difesa interna del territorio . *Pag.* 273

II. Pettiti. *luogotenente generale* — Relazione sulle grandi manovre eseguitesi dalle truppe dello scompartimento militare di Alessandria, nel mese di ottobre 1870 — Rapporto a S. E. il Ministro della guerra . . . . . » 371

III. Cronaca Politico-Militare — La pace . . . . » 481

RIVISTA

MILITARE

ITALIANA

RACCOLTA MENSILE

DI SCIENZA, ARTE E STORIA MILITARI

DELL'ESERCITO ITALIANO

pag. 1

Serie III. — Anno XVI.

Tomo II.

aprile maggio giugno - Vol. II

VOGHERA CARLO

SUCCESSORE G. CASSONE E COMP.

TIPOGRAFO DI S. M.

—

Firenze, 1871.

Proprietà letteraria.

LA TATTICA

STUDIATA COGLI ESEMPI E COI CONFRONTI

DESUNTI

DALLE CAMPAGNE DEL 1866 E 1870

(CONTINUAZIONE. *Veggasi la dispensa del gennaio 1871*).

Contro il solito modo di combattere usato nelle guerre passate, i Francesi, giunti la sera del 5 agosto 1870 nei dintorni di Wörth, si disposero non ad offesa ma a difesa: la loro posizione semicircolare sulle alture che costeggiano la destra riva della Sauer, appoggiando le ali alla ferrovia che da Bitsch conduce a Hagenau, lo dimostra chiaramente. Dunque Mac-Mahon voleva respingere gli attacchi del Principe Reale e riunirsi al corpo di De Failly: quale rischio in tanta prossimità della frontiera, senza avere ne'suoi piani alcuna idea offensiva! La battaglia di Wörth fu una azione difensiva, alternata con violenti e furiosi contro attacchi, chè il carattere della nazione non si può così facilmente mutare.

Si ha l'abitudine di tacciare i Prussiani di esagerazione nella loro *tattica attorniante;* si dice che essi

l'hanno per sistema, che non ne possono fare a meno mai. Io non credo a tale esagerazione; essi la impiegano tutte le volte che s'accorgono di poterne trarre profitto; ed avendo d'altronde la superiorità del numero, farebbero male a non servirsene. A Wörth, come a Weissemburgo, i Prussiani cercarono di accerchiare l'ala destra francese, e vi riuscirono grazie al loro accordo negli attacchi ed al numero superiore di forze di cui disponevano.

Nè potevano fare diversamente dal momento che il nemico veniva da se stesso a porsi nella rete. La divisione Douay ed il corpo di Mac-Mahon si erano spinti tanto innanzi da mettere a repentaglio la loro linea di ritirata; e l'unico modo per minacciarla e forse anche tagliarla, era appunto quello di volgere numerose forze contro l'ala destra sì dell'una che dell'altro. Se codesta tattica riusciva, in conseguenza della cattiva posizione strategica dei Francesi, questi non solo sarebbero stati battuti, ma rotti, disfatti e forse costretti a cedere le armi. Nel corso della battaglia, Mac-Mahon doveva essersi accorto, doveva anzi aver acquistato la certezza di trovarsi sulle braccia un esercito numeroso, di molto superiore al suo corpo d'armata, non ancora rinforzato dal 5° corpo (De Failly); avrebbe adunque dovuto usar prudenza e disporre molto per tempo le sue truppe in ritirata; e nessuno gliene avrebbe fatto carico. Perchè nol fece? Perchè si difese invece disperatamente in Froschweiler? Perchè con una tale disperata resistenza espose le sue divisioni ad una rotta completa?

La ragione sta appunto nell'essersi lasciato girare sulla sua destra.

Attaccata quest'ala da forze sempre crescenti, egli sperò di rigettare gli assalti mediante alcuni furiosi contro attacchi; e fu appunto l'insistenza di tali contro-

attacchi che finì coll'indebolire e coll'esporre completamente il fianco destro e il tergo della posizione; e quando l'ala destra fu tagliata e rotta e la ritirata inevitabile, in pericolo di essere intercettata, riconobbe allora che senza una disperata difesa in Froschweiler, punto più forte della posizione, egli sarebbe stato obbligato di cedere le armi, essendo impossibile ripiegare su Bitsch ed anche pericoloso, perchè la strada corre troppo prossima alla frontiera, ed invece del corpo di De Failly vi avrebbe potuto incontrare nuovi nemici.

Il fronte di Mac-Mahon dalle colline da Froschweiler a Morsbronn era forte ma troppo esteso; l'ala destra non era sicura, perchè male appoggiata: sarebbero state necessarie molto più truppe e Mac-Mahon non disponeva che di 4 divisioni di fanteria intatte (tre del suo corpo ed una del 7° corpo giunta la mattina del 6 per ferrovia), di una divisione di cavalleria pesante e di due brigate di cavalleria leggera e finalmente della decimata divisione Douay; in tutto, non più certamente di 50,000 uomini.

I Prussiani operarono con precauzione, ed i diversi comandanti di corpo d'armata, di divisione e di brigata agirono con discernimento e sopratutto con molta iniziativa.

Siccome il Principe Reale confessa che non aveva intenzione alcuna di dare battaglia il 6, che anzi furono fatte cessare le prime avvisaglie d'avamposti al 5° corpo prussiano ed al 2° corpo bavarese, e che il combattimento fu ripreso, quasi direi, contro sua volontà, ma che però, vistolo inevitabile, non esitò più a svolgere il suo piano ordinandone risolutamente la esecuzione già iniziata dai suoi comandanti sott'ordine, secondo il concetto di cui avranno senza dubbio avuto vento nei giorni antecedenti nelle solite riunioni al quartier generale; così mi pare non si possa ricusare

ai Tedeschi la dovuta lode, perchè quantunque superiori in numero, non è detto che dovessero vincere. E se hanno vinto, ne sono debitori, a parer mio, non tanto al loro coraggio, quanto al ragionato impiego delle forze, la qual cosa non è sempre così facile, come da taluno si crede.

Sull'opportuno impiego delle forze tedesche negli attacchi, sull'accordo dei capi e sulla loro rimarchevole iniziativa io dirò qualche cosa; ed in ispecial modo dirò quali furono le mosse contro la destra francese per parte dell'11° corpo comandato dal generale Bose, le cui due divisioni decisero della battaglia.

Per farsi una chiara idea delle prestazioni dell'11° corpo farò primieramente osservare al lettore che la direzione di marcia dell'esercito del Principe Reale proveniente da Weissemburgo era a sud-ovest, e che il corpo di Mac-Mahon la sera del 5 prendeva posizione ad ovest della medesima, dunque sul fianco destro dei Prussiani, i quali marciando in più colonne avevano alla loro sinistra l'11° corpo, quindi il corpo combinato del generale Werder (Würtemberghesi e Badesi). Per prender parte alla battaglia l'11° corpo doveva percorrere in conseguenza molto cammino ed eseguire in certo modo una grande conversione a destra.

Notisi che una parte pure della divisione würtemberghese giunse in tempo sul campo di battaglia, precisamente nel momento che mediante l'azione dell'11° corpo si decideva la giornata colla presa di Froschweiler, ed il corpo di Werder era ancor più lontano, verso il Reno!

Il 5 di sera gli avamposti del 2° corpo bavarese e del 5° corpo prussiano erano a contatto dei posti avanzati francesi. Per il 6 il Principe Reale intendeva non muovere questi due corpi d'armata; l'11° invece

doveva spingersi avanti da Sulz e Hölschloch (21ª divisione) e Surburg (22ª divisione); il corpo di Werder da Aschbach doveva marciare a Hochwiller e Reimerswiller. La riserva sarebbe costituita dal 1° corpo bavarese e dalla divisione di cavalleria.

L'11° corpo si componeva delle due divisioni 21ª e 22ª (41ª, 42ª, 43ª e 44ª brigata). Queste due divisioni giunsero al posto designato ove dovevano bivaccare, la prima verso le 7, la seconda verso le 9 del mattino. Giunto a Hölschloch il generale Schachtmeyer comandante la 21ª divisione, prima ancora di disporre le sue truppe al bivacco, ode per un momento il cannone nella direzione di Wörth. Essendosi ristabilito il silenzio egli comanda alla divisione di porsi a campo. Poco dopo il tuonare del cannone raddoppia: che fare? egli ha ordine di bivaccare a Hölschloch, d'altronde sa che il 6 non dev'essere giorno di battaglia. Egli però pensa che nulla in campagna è sicuro, che gli ordini possono da un'ora all'altra andar soggetti a modificazioni, che queste modificazioni non possono sull'istante esser fatte conoscere ai diversi corpi, infine che il buon senso deve sempre accompagnare la interpretazione e l'esecuzione di un ordine. Schachtmeyer pensa adunque che suo obbligo è quello di avvicinarsi al luogo del combattimento, ove meglio potrà ravvisare se l'opera sua sia necessaria. Egli vede da lunge al di là di Gunstett gli accampamenti francesi e sa che questo villaggio non è occupato che da due compagnie e da due squadroni del 5° corpo prussiano.

Riconosce l'importanza di Gunstett e decide di marciare immediatamente a quella volta. Manda avviso di codesta sua risoluzione al suo collega della 22ª divisione, generale Gersdorff.

Ecco come si regola la divisione: l'avanguardia si

forma all'uscita occidentale del Niederwald (bosco inferiore), mentre un battaglione è spiccato a rinforzare subito Gunstett, e l'artiglieria del grosso riceve ordine di avanzare. Schachtmeyer è corso sul posto ad osservare le mosse del nemico. — I Francesi accennano ad un movimento offensivo sopra Gunstett; le alture da loro occupate si coronano d'artiglieria; non v'ha dubbio, l'opera della divisione è indispensabile; guai se i Francesi prendono Gunstett e penetrano fra il 5° e l'11° corpo, che qui al punto di contatto formano un sagliente debolissimo e molto pronunziato.

L'avanguardia giunge intanto e riceve ordine di svilupparsi, prender posizione a Gunstett e fino al Sauerbach; il grosso della divisione s'avvicina e va formandosi in ordine da combattimento; le quattro batterie sono già in posizione ed aprono il fuoco. — Che sarebbe avvenuto se Schachtmeyer fosse rimasto a Hölschloch in attesa di ordini?

E mentre la 22ª divisione, giunta verso le ore 9 a Surburg, si accampava ed udiva essa pure il cannone, le arriva l'avviso di Schachtmayer. Sopraggiunge in questo istante anche il generale Bose, comandante il corpo d'armata.

Quantunque dal quartier generale principale l'ordine espresso di marciare a battaglia non fosse ancora stato diramato, Bose, l'eroe di Podoll, quello che ancora maggior generale nel 1866, a piedi, alla testa di un battaglione della sua brigata nella notte del 26 giugno, prendendo il posto del comandante caduto, lo conduceva all'assalto dei ponti sull'Iser, non tituba un istante e comanda alla 22ª divisione di marciare a Gunstett. Questa si mette subito in movimento; la 43ª brigata e l'artiglieria in testa, quindi la 44ª; e di tal mossa è spedito avviso al corpo di Werder che trovasi più indietro e più lontano.

Bose non istà colla 22ª divisione, ma vola alla 21ª già impegnata. Il generale Werder appena avuto contezza della mossa della 22ª divisione, stacca dai Würtemberghesi la brigata Starkloff, le unisce la brigata di cavalleria Scheler, fa deporre i zaini alla fanteria e dirige queste truppe alla volta di Gunstett. E tutto ciò senza attendere gli ordini del quartier generale principale che giunsero soltanto a ore 12 1/4.

Verso 12 ore la 22ª divisione arrivava sul luogo. Vediamo ora come la 21ª respingeva i Francesi. Mentre quattordici batterie del 5° corpo agivano contro le posizioni nemiche intorno a Wörth per aprire la strada alle colonne d'attacco della 10ª divisione, seguìta dalla 9ª in seconda linea, i Francesi dalla loro estrema destra (Morsbronn) diressero verso le 10 1/2 una brigata contro Gunstett, appoggiata dal fuoco di più batterie. Fu una vera fortuna che Schachtmeyer potesse ormai disporre della sua truppa.

Egli mandò innanzi un battaglione dell' 87° reggimento nella boscaglia detta « Niederwald » verso la sponda del Sauerbach; due battaglioni occuparono Gunstett e tre battaglioni si appostavano nel vallone a nord di Gunstett. Tra quelli e questi era in posizione l'artiglieria; il resto della divisione in riserva. Così disposto e di piede fermo, Schachtmeyer rigettò i Francesi, dei quali ci duole non avere dettagli sul modo col quale procedettero all'attacco. Sta però il fatto che la 21ª divisione non impegnò che sei battaglioni e l'artiglieria; e si contentò di non inseguire il nemico respinto, quantunque potesse disporre di altri sette battaglioni. Nol fece perchè non ancora certo l'arrivo della 22ª divisione, e troppo importante era la posizione di Gunstett per abbandonarla in balìa del caso. — Anche i Francesi apprezzarono giustamente il valore di Gunstett, perchè verso le 11 1/2

iniziarono un nuovo e poderoso attacco contro tale posizione, che però fu pure respinto mediante l'aiuto del battaglione cacciatori della 21ª divisione che giungeva sul posto in quell'istante.

Ed intanto arrivava la 22ª divisione. Allora il corpo d'armata prese l'offensiva; l'istante era opportuno, ed in questo senso parlavano anche gli ordini giunti dal quartier generale principale. Il generale Gersdorff aveva pure preceduto la sua divisione, ed all'arrivo della medesima (verso 12 ore) era già in grado di valutare lo stato delle cose. La 43ª brigata (95° e 32° reggimento) che marciava in testa appoggiò le truppe della 21ª divisione spiegandosi alla sinistra delle medesime (sud di Gunstett), e ciò per evitare l'attorniamento dell'ala per parte dei Francesi. Quindi valicarono il Sauerbach, e mentre il 95° assaltava di fronte le posizioni nemiche, il 32° reggimento marciava all'attacco di fianco, dirigendosi su Morsbronn. Questo villaggio e le colline dirimpetto a Gunstett furono prese. In questo istante mentre tutto il corpo d'armata, meno la 44ª brigata, era impegnato, e le truppe della 43ª per la valida resistenza opposta dai Francesi si erano sparpagliate, credette la cavalleria francese esser questo il momento opportuno per contro attaccare. Ma i corazzieri francesi marciando troppo serrati furono accolti dal fuoco rapidissimo del 95° e 32° reggimento, di un battaglione dell'80°, della 21ª divisione, e di una compagnia di pionieri; e furono rotti e disordinati completamente.

La 44ª brigata (94° e 83° reggimento) giungeva frattanto sulla Sauer tra Blisheim e Gunstett. Il 94° formato in colonne d'attacco riceve ordine di valicare il ruscello gonfio dalle pioggie dei giorni anteriori, mentre l'83° è tenuto momentaneamente in riserva a Gunstett dal comandante la divisione. Interessava passare oltre

subito, e in quel punto non vi erano ponti, nè vi era tempo di farne. Il 94° non si arresta un momento e col suo colonnello alla testa si getta nell'acqua assai profonda, valica così il Sauerbach e marcia rapidamente all' attacco e in rinforzo della 43ª brigata, raggiunto poco dopo anche dall'83° reggimento. Le boscose pendici delle colline occupate sempre dai Francesi sono ora oggetto di micidialissima pugna, nella quale frammischiate assieme combattono tutte le truppe delle due divisioni dell'11° corpo, dirigendosi nello avanzare, parte pel basso, parte per l'alto della collina, soverchiando l'ala destra francese, sopra Elsasshausen e Froschweiler, i due punti principali che mettevano ostacolo ai progressi del 5° corpo.

Elsasshausen fu preso alle due, — Froschweiler verso le 4 pomeridiane.

Dall'arrivo perciò della 22ª divisione fino alla presa di Froschweiler furono quattro ore di battaglia sanguinosa, nella quale Francesi e Tedeschi lottarono con estremo valore. I Francesi difesero il terreno palmo a palmo; nè potevano ormai agire diversamente se volevano salvare l'onore e la ritirata. Il movimento attorniante per parte dei Prussiani era completamente riuscito; l'ala destra francese fu rotta e tagliata dall'11° corpo.

Circa il modo di combattere dei battaglioni prussiani non abbiamo che qualche racconto particolareggiato, da cui ricavo che l'11° corpo fece uso di colonne di compagnia e di mezzo battaglione; — trovo un impiego di cacciatori su larga scala; ogni compagnia nel calore degli assalti non ha mai disteso in cacciatori meno di due plotoni (dei tre di cui si compone); e trovo che questi cacciatori marciavano in dense catene formate di frequenti gruppi.

Trovo ancora che spesso respinti, si raggranellavano

subito, che non precipitavano le mosse, ma si formavano di frequente e a palmo a palmo cercavano col fuoco di guadagnar terreno, traendo gran profitto delle parti boschive. Nelle radure del Niederwald i plotoni, le compagnie prussiane attendevano al coperto, prima di varcarle, i contro attacchi francesi che non mancavano mai, ma che non mancavano anche mai di essere respinti dal fuoco rapido.

L'11° corpo fu successivamente impegnato tutto, non mancò mai di riserva fintantochè non seppe vicino il corpo di Werder.

La cavalleria würtemberghese e la brigata Starkloff della divisione Obernitz marciando con tutta prestezza raggiunsero l'11° corpo, lo seguirono dappresso, e la brigata di fanteria arrivò ancora in tempo per prender parte all'ultima fase della battaglia in Froschweiler. Questa brigata (2° e 5° reggimento würtemberghese) percorse da Reimersweiler a Froschweiler circa 14 kilometri, e l'ultimo tratto, da Elsasshausen a Froschweiler, di circa 1,600 metri, lo superò alla corsa di resistenza. La brigata era però senza zaino.

Questa battaglia di Wörth, quantunque scarsa troppo ancora di ragguagli estesi ed ufficiali, ci porge pur tuttavia utili ammaestramenti, ch'io mi permetto di riassumere qui, sotto forma di suggerimenti al lettore.

1° State attaccati agli ordini, ma non dimenticate che anche gli ordini del comandante in capo possono, in forza delle circostanze, esigere delle modificazioni.

2° Abbiate iniziativa propria, e sopratutto opportuna; e rammentatevi che non erra mai colui che marcia al cannone.

3° Di ogni modificazione spontanea agli ordini informate subito i corpi vicini.

4° Non impegnate mai tutte le vostre truppe se non siete sicuri del prossimo arrivo di rinforzi.

5° Studiate bene giorno per giorno sulle carte e coll'aiuto delle ricognizioni il terreno che dovrete calcare.

6° Non vi ostinate a difendere troppo lungamente una posizione minacciata al tergo.

7° Non siate troppo prodighi di controattacchi; essi snervano e disordinano.

8° Non impiegate la cavalleria in massa troppo serrata.

9° Abbiate la forza morale di saper cessare e riprendere il combattimento secondo gli ordini e le esigenze.

10. Agite sempre secondo lo spirito del piano generale che deve esser conosciuto da tutti.

Questi ammaestramenti noi possiamo dedurre dalla battaglia di Wörth, ed a questi altri ancora potremmo aggiungere circa l'impiego dei cacciatori e dell'artiglieria; circa il modo di approfittare degli accidenti del terreno, circa l'utilità della ginnastica e sopratutto della corsa di resistenza; ma basterà quanto abbiamo detto, e solo terminerò con un'ultima osservazione. Le compagnie prussiane sono divise in due plotoni, e formano un terzo plotone (plotone dei cacciatori, Schützenzug) della terza riga. Alla battaglia di Wörth molte di esse hanno disteso in cacciatori due plotoni, 2/3 della forza; se ciò deve accadere spesso, diventa inutile lo avere un plotone speciale di cacciatori per ogni compagnia; meglio varrebbe disporre la compagnia su due righe, dividerla in tre o quattro plotoni, ed averli tutti ugualmente bene istruiti in tale servizio. Siamo in conseguenza d'opinione che il nostro regolamento d'esercizio, in ciò che riflette la compagnia, il suo riparto, le sue manovre risponda meglio all'uopo

del regolamento prussiano (*). Dove noi difettiamo è nell'applicazione pratica, perchè la scuola di cacciatori (o di tiratori come si vuol chiamarla) si fa troppo di rado su terreni accidentati, e le si annette in generale un'importanza di sola apparenza; mentre ognuno dagli esempi dovrà convincersi ormai come il combattere in cacciatori non sia più un' avvisaglia, un semplice preparativo alla battaglia, ma sia invece in molti casi la battaglia stessa. Ed infatti la strettezza degl' intervalli da uomo a uomo o l'agglomeramento a gruppi lo ha modificato tanto da poterlo paragonare ad un libero combattimento in linea diradata, ove la personalità prende il sopravvento. È adunque indispensabile una accurata, lunga e pratica istruzione, onde ogni uomo impari bene a usare giudiziosamente della propria iniziativa, secondo il concetto dei suoi capi, secondo le occasioni e secondo il terreno.

(*Continua*).

PIETRO VALLE
Colonnello di fanteria.

(*) Consta però che poco prima della guerra era stato sottoposto alla sanzione reale un nuovo regolamento d'esercizio, che doveva andare in attività nelle manovre autunnali; e fu solo la guerra che ne impedì la promulgazione.

NOTA SUL COLLEGAMENTO MILITARE

TRA LA SICILIA E IL CONTINENTE ITALIANO

I

La questione della difesa della Sicilia va considerata sotto il punto di vista della conservazione di essa all'Italia cui appartiene, e niente affatto come se costituisse un centro politico indipendente, quale lo sarebbe stato ai tempi di Federico II, o di Manfredi. In questo ultimo caso soltanto la sua difensiva dovrebbe procedere dalla periferia al centro; mentre nel primo la cosa è opposta, e la difesa deve invece procedere convergendo verso una delle estremità. Questa estremità è quella evidentemente per cui è più facile e più sicuro il materiale passaggio di mezzi militari dal continente all'isola; cioè lo stretto di Messina. Messina è la testa di ponte che servirà: 1° a raccogliere le truppe disseminate nell'isola che fossero costrette a cedere di fronte a circostanze maggiori; 2° a permettere l'arrivo di soccorsi di ogni genere; 3° l'irraggiamento delle forze che a tempo opportuno riprenderanno l'offensiva per ricuperare il perduto.

La prima necessità dunque del collegamento militare

della Sicilia con l'Italia è il tenersi padrone dello Stretto, la seconda di avere Messina assicurata.

Si sono già fatti degli studi circa il sistema di fortificazioni marittime atte a conservare la padronanza dello stretto, e possono essere varie le opinioni fino a qual segno esse soddisfacciano allo scopo. Mi permetto però di accennare che, qualunque sviluppo si dia loro, dovranno sempre essere sussidiate dall'azione della flotta. A questa conviene preparare in prossimità un ricovero sicuro, e da cui possa sboccare con efficacia. Si presta mirabilmente a tal fine il *Pantano piccolo* presso il capo Peloro, di cui la posizione è centrale, e il fondo e l'ampiezza sufficiente per un gran numero de' più grossi legni da guerra. Bisognerebbe solo dare un fondo sufficiente al canale che lo unisce con lo stretto, e scavarne un altro per comunicare con la costa settentrionale. Sono tratti di 150 — 200 metri nella sabbia sciolta. Le batterie progettate alla Torre Faro e su le alture di Spuria ne assicurano la difesa senza nuovi lavori.

Fortificare Messina e le sue alture è un problema analogo a quello di fortificare Genova, e non è qui il caso di entrare in particolarità; ma, qualunque sia l'estensione che voglia darsi ad opere permanenti, bisogna tenere per fermo che la difesa di Messina più che in una cinta continua, o in un sistema di forti distaccati, consiste nell'occupare fortemente la cerchia de'monti circostanti con campi di cui quei forti potrebbero essere l'appoggio. Sono indicate a ciò la Torre S. Rizzo su la strada di Milazzo, la cresta di Antennamare a sinistra di questa, e alla destra le falde di Monte Cicci e il pianoro del Campo Inglese. Ma sopratutto bisogna tenere le fortissime posizioni avanzate del Gesso su la strada di Milazzo e di Scaletta su quella di Catania.

Con tenere Messina si ha un punto assicurato in Sicilia; ma io vorrei dare a questo punto una azione il più possibile estesa sul resto dell'isola, cioè, per quanto poche fossero le forze obbligate a battere in ritirata verso lo stretto, occupare non ostante il più di Sicilia che si potesse. Si è entrati in questo ordine di idee accennando ad un campo trincerato tra Milazzo, il Faro e Messina. Ma questo campo è ristretto, è di limitata efficacia; e uno dei suoi punti di appoggio, Milazzo, ha l'inconveniente capitale di trovarsi fuori della importantissima comunicazione ruotabile lungo il littorale settentrionale, che lo gira completamente. Il difensore di Milazzo si troverà sempre isolato da Messina; e, a meno di rendere Milazzo una piazza estesissima, farà sempre la fine del generale Bosco.

Bisogna allargare l'azione di Messina: e il modo di realizzare questo concetto è collegato con la topografia circostante.

Da Messina irraggiano due strade, l'una lungo il littorale orientale per Catania e l'interno dell'isola, di cui sono punti tatticamente forti Scaletta a mezza tappa, il Capo S. Alessio a una e mezza e il Capo S. Andrea a due. La seconda lungo il littorale settentrionale per Palermo. Essa trova posizioni analoghe al Capo Tindaro (tre tappe), al Capo Calavà (tre e mezza) e al Capo Orlando (quattro), con Milazzo a metà strada tra Capo Tindaro e Messina. Queste due strade divergenti a forma di V, separate dall'aspra catena dei Monti Peloritani, possono considerarsi senza comunicazione reciproca per forze militari imponenti e composte delle varie armi, se si prescinde dalle strade ruotabili (di cui è decretata l'apertura, e cominciati i lavori) che debbono riunire a traverso la catena stessa alcuni punti della prima con alcuni dell'altra. Di queste nuove strade quelle che interessano il

territorio da difendersi sono una nazionale da Milazzo a Taormina per Novara, più una rete provinciale che mette in comunicazione i punti di Patti, Brolo e Capo Orlando con la Valle del Cantara. Tutte queste strade provinciali future hanno per obbiettivo Randazzo, e quindi Taormina; e per nodo obbligato di passaggio su la catena la regione del pianoro di Floresta ricca di cereali, comparativamente abbondante di acque, selve e pasture, e comoda per accampare.

Un campo in questa regione dà un immenso vantaggio al difensore che potrà rapidamente portarsi da un littorale all'altro con brevi marce (una o due tappe), mentre l'invasore è obbligato o a tenere sempre divise le sue forze, o a transitare dall'uno all'altro con lunghi e penosissimi giri. Ma bisogna in pari tempo chiudere materialmente le due strade littorali; e a ciò si prestano con azione tatticamente quasi uguale, ma strategicamente più o meno estesa, i punti naturalmente forti, di cui si è data sopra l'enumerazione. Due parole su ciascuno:

A) *Sul littorale orientale* (strada di Catania).

a) *Scaletta:* Posizione ristretta, troppo vicina a Messina, senza azione su lo sbocco delle strade traverse, buona solo nel periodo della difesa di Messina propriamente detta.

b) *Capo S. Alessio:* Più forte contro Messina che nel senso opposto. Ugualmente senza azione su le strade traverse. Fortificata dagli Inglesi, insieme al dominante paese di *Forza d'Agrò*.

c) *Capo S. Andrea:* Posizione ottima, e che va collegata con l'occupazione del soprastante paese di Taormina. Cuopre lo sbocco sul littorale orientale di tutte le strade della provincia.

B) *Sul littorale settentrionale* (strada di Palermo).

a) *Milazzo:* È fuori di strada, ma può tenersi come appoggio di una posizione più avanzata, e perchè, essendo provvisto di un porto, non ne profittino le flotte nemiche.

b) *Capo Tindaro:* Buona posizione, ma in fatto di strade non cuopre che lo sbocco della nazionale da Milazzo a Taormina. Assicura il possesso della piccola rada di Olivieri.

c) *Capo Calavà:* Posizione tatticamente fortissima, consistente in una scogliera a picco traversata da un *tunnel*. Cuopre inoltre la strada da Patti a Floresta.

d) *Capo Orlando:* Posizione un po' più aperta, ma sempre buona. Va assicurata con l'occupazione del paese di Naso che la domina. Cuopre lo sbocco sul littorale settentrionale di tutte le strade enumerate. Ha un mediocre seno ove si tratta di costruire un molo.

Partendo dal concetto di allargare l'influenza di Messina e con la cognizione dei punti militarmente importanti che abbiamo accennati, si vede chiaramente che l'occupazione di Novara, con due forti a Taormina e a Tindaro, assicura a deboli forze il possesso del tratto triangolare di Sicilia che ha per vertici Tindaro, Messina e Taormina.

In un concetto più ampio, ferma rimanendo la posizione di Taormina, ma portando l'occupazione della catena centrale al pianoro di Floresta, e il punto for-

tificato sul littorale settentrionale a Capo Calavà, o Capo Orlando, ci assicuriamo l'occupazione di un tratto più ampio, più ricco, e a traverso il quale si manovra come si vuole. Inutile a dirsi che la scelta di un punto, più tosto che di un altro più o meno avanzato, non esclude, per quelli non trascelti a venire fortificati, la parte che loro spetta di posizioni di avamposti, o di seconde e terze linee. Così Calavà è l'avamposto di Tindaro che ne è la posizione di ritirata; Capo S. Alessio e Taormina sono nelle stesse relazioni reciproche, e così degli altri. In ambidue i casi Milazzo sarà un punto d'appoggio intermediario tra la località scelta sul littorale settentrionale e Messina.

Non bisogna dimenticare che da Messina e Taormina la costa non permette sbarchi, e con due punti occupati e scaglionati a breve distanza sul littorale settentrionale è assurdo supporre che si osi tentarne lungo di questo. La nostra posizione è dunque ingirabile. Tutto valutato, e come conclusione, l'occupazione della linea Capo Orlando, Floresta, Taormina non è più costosa dell'altra; ma come assicurante il possesso di una doppia estensione di territorio è infinitamente preferibile.

In ultimo conviene notare che la natura ha fatto tanto per rendere solidi i vari punti citati, che all'arte resta poco da aggiungere perchè possano soddisfare allo scopo cui io vorrei destinargli. Sotto questo rispetto il Capo Calavà, e il Capo S. Alessio tengono la preminenza. Viene poi Tindaro, Capo Orlando e Taormina necessitano spese maggiori, benchè sempre limitatissime.

Vi è ancora qualche cosa da dire in proposito della difesa generale della Sicilia, su di alcuni altri punti del suo littorale. Tali sono Augusta, Siracusa e Palermo.

Augusta e Siracusa debbono essere mantenute perchè già fortificate, e perchè buoni porti, di cui conviene

quindi precludere l'accesso alle squadre nemiche, che potrebbero servirsene di eventuali basi di operazioni. Sotto questo rispetto sarà forse conveniente aumentarne le difese marittime. Ma secondo me non servono alla difensiva propriamente detta; e solo potranno facilitare una ripresa di offensiva su vasta scala. Palermo è importante politicamente, ma troppo eccentrico. La sua difesa locale si può fare in buone condizioni sul pianoro di Renna che domina Monreale. Ma io non consiglierei alcun lavoro permanente nè qui, nè a Licata, nè a Trapani, per non sparpagliare troppo la difesa generale.

Un altro modo di interpretare il legame militare tra la Sicilia e l'Italia si è di considerare la prima come ridotto della seconda, cioè come un campo naturale ove riconcentrarsi dopo perdute tutte le posizioni in terraferma, e da cui si vuole conservare facoltà di sboccare per ricuperare il perduto. La realizzazione di questa posizione di cose è infinitamente meno probabile che non la prima; e appella del resto a circostanze del paese quasi disperate. Ne ho fatto parola solo per notare come per essa sia in gran parte da suggerirsi lo stesso sistema di punti fortificati che per l'altra. Solo converrebbe praticare in Calabria quella testa di ponte su le montagne dominanti il Faro che abbiamo proposta per la Sicilia nel caso inverso. Possono servire all'uopo un campo all'Aspromonte, e due punti fortificati, l'uno a Reggio per la comunicazione lungo il littorale Jonio, l'altro nelle alture tra Bagnara e Palmi lungo il littorale Tirreno. A rigore basterebbe anche l'ampliazione delle fortificazioni di Scilla verso la dritta della strada grande. Ma i vantaggi di questo sistema sono infinitamente minori.

Così in un caso, come nell' altro, è stata provvida misura per la difensiva combinata della Calabria e della Sicilia che un comando di Divisione territoriale sia stato di nuovo trasportato a Messina ed esteso alla Calabria. La difesa dello Stretto non può essere che in una mano sola.

Il maggior generale
E. Vecchi.

DELLO STABILIMENTO METALLURGICO

DEL SIGNOR KRUPP

E DELL'ARTIGLIERIA IN ESSO COSTRUTTA

I.

Qualità necessarie alle artiglierie moderne; prevalenza dei popoli i più colti e i più industriali nella fabbricazione del materiale da guerra.

Nell'ultima guerra gigantesca, avvenuta tra la Francia e la Germania, l'artiglieria dell'esercito confederato ha avuto una parte importantissima: infatti, i bollettini francesi quasi sempre attribuirono le disfatte subite alla preponderanza dell'artiglieria avversaria. La storia di quella memoranda guerra ci dirà in seguito in quali proporzioni si trovassero sui campi di battaglia le due artiglierie: si può però sin d'ora asserire, e senza timore di avventurare un precipitato giudizio, che l'impiego tattico di quest'arma fu più sapientemente inteso nell'esercito prussiano anzichè nel francese, e si può del pari congetturare che, nel suo complesso, il materiale dell'artiglieria tedesca era, per molti riguardi, superiore a quello della francese.

L'autore dello *Sguardo tattico retrospettivo alla guerra del 1866* ha fatto rimprovero all'artiglieria prussiana di non aver prestata una bastevole cooperazione alle altre armi nel corso di quella memorabile campagna: egli ne lamentò la deficienza dell'istruzione tattica, e dimostrò che, nella maggior parte dei casi, non era stata convenientemente impiegata. I fatti che l'autore cita a prova del suo asserto possono dargli ragione in parte, ma, nel complesso, crediamo che il suo giudizio peccasse di esagerazione. Invero, egli è chiaro che il buon impiego dell'artiglieria sui campi di battaglia non dipende esclusivamente dagli artiglieri: ma spetta a chi dirige le operazioni combinate delle tre armi di adoprarla nel miglior modo razionale, onde ottenere lo scopo che egli si prefigge. Se un capo dirigente, per citare un solo esempio, lancia le sue colonne all'attacco di una posizione ben difesa, senza prima far loro appianare la via dal cannone, l'operazione fallirà di certo; dovrassi, in tal caso, tenere in colpa gli uffiziali di artiglieria dell'insuccesso? Eppure cotesti e consimili casi succedono frequentemente in guerra. Il segreto della vittoria, indipendentemente dalle combinazioni strategiche, ed ammesso il valore delle truppe combattenti e la buona qualità del loro armamento, è riposto in una giusta combinazione e nel conveniente impiego delle tre armi: quando mancano questi due fattori, la riuscita è dubbia e, se pur si vince, lo si deve attribuire piuttosto al caso, alla debolezza, od agli errori dell'avversario.

Comunque sia, in quest'ultima guerra i generali e gli ufficiali dell'artiglieria prussiana si sono incaricati di smentire la sentenza del sullodato autore, ed hanno invece confermate le sue fatidiche parole, quand'egli prediceva che, *nella prima guerra quegli avrà una preponderanza irresistibile, il quale saprà meglio ado-*

perare la propria artiglieria, o quegli piuttosto, la cui artiglieria avrà ricevuta la miglior istruzione tattica.

Lasciando da banda l'armamento delle truppe di fanteria, si può asserire che, sia il perfezionamento del materiale d'artiglieria, sia quello dell'istruzione tattica e scientifica del personale, che ha incarico di adoprarla, è uno scopo che si deve cercare di raggiungere ad ogni costo, se non si vuole correre il pericolo di una certa disfatta. Ci ricorda di aver letto, dopo la guerra del 1866, in qualche scritto, che l'artiglieria da campagna e la cavalleria avevano perduto gran parte della loro importanza dopo l'adozione dei fucili a retrocarica. Era questa una novità che i limatori dei bilanci avevano scoperto per loro comodo, ma nell'ultima guerra è stata completamente contraddetta. Non parliamo della cavalleria, della cui importanza, come *arma esplorante e vigilante*, ognuno ormai si è fatto persuaso, ma consideriamo piuttosto, per non allontanarci dal soggetto, l'azione dell'artiglieria in quella che si vuol chiamare nuova tattica. Le armi a retrocarica esigono linee di combattimento molto estese: più queste si dilatano, tanto più è necessario di appoggiarle col cannone: ciò ci sembra evidente; inoltre, quanto più gli assalti contro posizioni difese da numerosi fucili a retrocarica si fanno difficili, tanto maggiormente bisogna adoprare il cannone per paralizzarne l'effetto dalle distanze, cui il fucile non può arrivare. Dunque è necessario avere un'artiglieria molto mobile, dotata di buone qualità balistiche, ed eccellenti ufficiali forniti di una profonda istruzione tattica per comandarla. Se l'abilità nel maneggiare l'artiglieria sul campo di battaglia è un gran coefficiente della vittoria, bisogna però che, sotto l'aspetto tecnico, essa soddisfi a quelle condizioni di perfezionamento cui la scienza e le arti meccaniche forniscono oggidì il

mezzo di sollevarla. Ed a questo proposito, ne corre al pensiero l'opinione espressa dal celebre filosofo l'Ernest Renan, in un suo scritto, intitolato *La philosophie de l'histoire contemporaine*, che si legge nella *Revue des deux mondes* del 1° novembre 1869, che crediamo utile di qui sotto riportare:

Toute la philosophie de l'histoire est dominée par la question de l'armement. Rien n'a autant contribué à l'avancement de l'esprit moderne, que l'invention de la poudre à canon. L'artillerie a tué la chevalerie et la feodalité, a crée la force des royautés et des états, maté définitivement la barbarie, rendu impossibles ces cyclons étranges du monde tartare, qui se formant au centre de l'Asie, venaient ebranler l'Europe, et terrifier le monde chrétien. L'application délicate de la science à l'art de la guerre aménera de nous jours des révolutions presque aussi graves. La guerre deviendra de plus en plus un problème scientifique et industriel: l'avantage sera pour la nation la plus riche, la plus scientifique et la plus industrieuse.

Le vittorie prussiane hanno confermata la sentenza del filosofo francese. Coloro i quali esaminano superficialmente le cose, e, pur troppo, essi costituiscono la maggioranza, difficilmente possono comprendere quale riunione di favorevoli circostanze, qual dovizia di sapere, quanta costanza di propositi, quanta ricchezza di mezzi occorrano per riuscire a fabbricare quei potenti strumenti di distruzione ideati dal progresso della scienza meccanica e metallurgica, che ogni Stato deve mettersi in grado di sapersi costrurre, se non vuole firmare anticipatamente la sua decadenza. E vediamo, per l'appunto, le nazioni le più avanzate nelle arti meccaniche essere quelle che, in questi ultimi tempi, hanno saputo dare il più grande sviluppo alla fabbricazione del loro materiale da guerra, spe-

cialmente in quanto riguarda a corazze ed all'artiglieria di gran potenza. Dopochè, nella baia di Hampton, il *Merrimac* affrontò impunemente le bordate delle due più potenti fregate degli Stati Uniti, e che l'indomani, a sua volta, dovette piegare in ritirata davanti il *Monitor*, tutta una rivoluzione si è compiuta nella costruzione delle navi da guerra e dell'artiglieria di grosso calibro o di gran potenza. Una gran gara è incominciata fra offesa e difesa nel campo meccanico ed industriale, gara che ha di già costato un immenso danaro, ha aguzzato l'ingegno dei più reputati artiglieri e meccanici del mondo, che non è ancora risolta, che non si risolverà forse mai. E sono anche le nazioni le più colte, le più industriali, le più scientifiche che ci danno lo spettacolo di questo loro continuo affannarsi per il miglioramento del loro naviglio da guerra, dell'armamento delle fortezze e delle coste. Basta, per convincersene, seguire il progresso degli studii e dei tentativi, soventi infruttuosi, che da vent'anni a questa parte si sono fatti in America, in Inghilterra, in Francia, in Prussia su d'ogni genere di polveri, di calibri, di corazze, di proietti, spolette, affusti, carri, di tutti gli ordigni insomma che occorrono ad un perfetto armamento.

La civiltà, è inutile il dissimularlo, lentamente progredisce in mezzo al sangue ed alle lagrime; agli eccidii succedono nuovi eccidii, e questi, portando con sè il germe di nuovi odii, aspettano sempre nuove e sospirate vendette. Ond'è che i popoli serii e pratici accompagnano il progresso della civiltà colla produzione di congegni guerreschi sempre più raffinati, onde procurarsi la superiorità tecnica e morale nelle guerre, che l'uomo non è ancora riuscito, e forse non riuscirà, a sbandire dalla terra. Guai a quella nazione la quale, nei brevi momenti di tregua che la stanchezza

della lotta impone al mondo, non si affatica a ristorare e a migliorare le sue forze, e a perfezionare quelle arti che contribuiscono ad aumentarne la potenza. La Prussia ebbe l'invidiabile fortuna di poter far nascere e far progredire in modo inaudito quelle industrie metallurgiche, le quali, ai tempi nostri, sono diventate un così indispensabile sussidio dei commerci e dell'arte della guerra. Popolo severo e pratico, seppe, quasi nel silenzio e nel mistero, far camminare parallelamente studio, scienza, lavoro, ordine e moralità. E così fece meraviglie, le quali hanno sbalordito l'universo. Una di queste è lo stabilimento metallurgico del signor Krupp, il quale, ben si può dire che ha raggiunto l'apice di ogni perfezionamento, tanto per la quantità ingente dei suoi prodotti, quanto per la loro bontà, realizzando progetti i quali, solo pochi anni addietro, parevan sogni di mente turbata. Valendoci della descrizione che ne fece il *Turgan* nel periodico *Les Grandes Usines*, e delle informazioni che potemmo assumere presso quei nostri colleghi che furono posti in grado di visitarlo, specialmente di quelle che ci fornì il cav. Rosset colonnello direttore della regia fonderia di Torino, abbiamo pensato che in questo momento, in cui è venuto piucchè mai di moda di parlare dei cannoni Krupp, potesse tornar utile il compendiare in un piccolo scritto le nozioni più rimarchevoli, sia sulla fabbricazione come sui prodotti di quello stabilimento.

II.

Situazione dello stabilimento Krupp, sua produzione, specie e prezzo dei suoi prodotti.

Lo stabilimento metallurgico del signor Krupp trovasi situato ad Essen, piccola città della Vestfalia presso Dusseldorf, sulla sponda destra del Reno, tra questo fiume e la Ruhrt. Esso è destinato a convertire in acciaio il ferro e la ghisa per uso del commercio e dell'artiglieria di qualsiasi potenza. I pezzi di macchina, cerchioni di ruote, rotaie di strade ferrate, cannoni, proiettili ecc. sono i suoi principali prodotti. Il signor Krupp è il solo proprietario della sua fabbrica, senza il concorso di nessun azionista. Dopo quarant'anni di sagrifizii, di studio, di tentativi e di una rara perseveranza, egli era arrivato a far produrre al suo stabilimento, nel solo 1868, una quantità di acciaio fuso di circa vent'otto milioni di chilogrammi, rappresentante un valore di trentacinque milioni di lire.

Il prezzo di fabbrica di cotesto acciaio è estremamente variabile: in commercio, egli si complica ancora coi prezzi dei trasporti e dei diritti di dogana, i quali vanno aggiunti al primo. Così, ad esempio, là sul posto le rotaie delle strade ferrate non costano che 0,50 al kilogramma, ossia 500 lire la tonnellata, i cerchioni di ruote vi si pagano 1,15 il kilogramma, ossia 1150 lire la tonnellata. Il prezzo poi dei cannoni va sino a nove lire il kilogramma, ossia novemila lire la tonnellata. I prezzi variano secondo la perdita di metallo che si fa nella fabbricazione, il tempo che vi si impiega, il

meccanismo ecc. Certi cilindri per i laminatoi dell'oro e dell'argento, certi stampi delicati, e speciali proiettili formano una categoria a parte, il cui prezzo è illimitato, e superiore ben soventi alle nove lire al chilogramma. L'aumento della produzione di questo stabilimento dal 1827 a venire al 1867, cioè per lo spazio di quarant'anni, è stato regolarmente di 1|3 per ogni anno, eccettuati gli anni 1848 e 1869 in cui fu della metà. È probabile che gli anni 1870 e 1871 segneranno un incremento notevole. Salvo casi rarissimi, l'acciaio non vi si vende nè in verghe, nè in barre, nè in blocchi; i prodotti diversi ne sortono lavorati per l'uso cui sono destinati. I grandi alberi per le eliche delle navi a vapore, gli *arbres coudés* per marina e strade ferrate, le molle per vagoni, i cerchioni, ruote, ruotaie ecc. costituiscono i 2|3 del prodotto dello stabilimento; l'altro terzo è somministrato dalla fabbricazione di cannoni e proiettili. In quella grandiosa officina si fabbricano cannoni di ogni calibro, da quelli piccoli da campagna insino a quelli enormi, capaci di lanciare proiettili del peso di 500 kilogrammi. A tutto il 1867 erano stati fabbricati in quell'officina, per conto di diverse potenze, più di 2600 cannoni, il cui valore totale superava quarantotto milioni di lire. Vi si provvedono, o vi si sono provviste di cannoni, la Russia, che ne è la migliore cliente, la Prussia, il Belgio, l'Austria, l'Olanda, il Giappone, la Turchia, i diversi Stati della Germania, l'Egitto e l'Italia. L'Inghilterra, governo, non ve ne ha fatto costrurre nessuno, ma vi danno commesse per tubi interni, tanto il sig. Armstrong, come i signori Withwort e Blakely.

I cerchioni, le ruote piene d'acciaio, le rotaie per le strade ferrate, le sale in acciaio fuso per le locomotive e per i vagoni, i grandi alberi ecc. costituiscono, come si è accennato più sopra, il prodotto principale

dello stabilimento di Essen. Cotesti prodotti godono di un favore speciale nel mondo commerciale, talchè le due potenze più industriali dell'universo vi avevano date nel 1865 straordinarie commissioni. In quell'anno vi erano stati fabbricati, per conto di diverse case commerciali d'Inghilterra e di America, 11,396 cerchioni, e 564 sale di acciaio fuso.

I cerchioni di ruote delle locomotive, i quali, appoggiando continuamente sulle rotaie, trovansi sottoposti ad un'enorme pressione, vengono guarentiti dal signor Krupp per un percorso di quattrocento chilometri per ogni chilogramma del loro peso; quindi, un cerchione del peso, ad esempio, di trecento chilogrammi è guarentito per 300×400, ossia per il percorso di 120,000 chilometri.

È poi da notare che nello stabilimento di Essen i cannoni e proiettili vi vengono fatti a norma del tracciato presentato dal committente; per il sig. Krupp è cosa indifferente il fare piuttosto cannoni a canna rigata che a canna liscia, grossi o piccoli, di una forma piuttostochè di un'altra; ma, naturalmente, egli non si rende poi garante nè della loro resistenza, nè delle loro qualità balistiche.

III.

Particolarità e cose più rimarchevoli dello stabilimento.

Essen è una piccola cittadina, calma e tranquilla, attraversata dalla strada reale che va da Colonia a Minden; conta adesso circa quarantamila abitanti in gran parte operai dell'officina, mentre la sua popola-

zione nel 1855 era appena di 17,000 individui; nelle sue vicinanze trovansi parecchie miniere di carbon fossile, il più puro ed il più metallurgico dell'Alemagna; vi passano tre linee di strade ferrate, circostanza che facilita immensamente la spedizione e la circolazione del considerevole materiale che continuamente parte ed arriva. Queste propizie circostanze favorirono di molto il genio del fondatore. Oltre a queste linee di strade ferrate ve ne ha una particolare allo stabilimento, la quale gli gira tutt'attorno, e che si ramifica all'interno nei diversi opifizi, tenendo la sua comunicazione principale colla linea Colonia-Minden. È un bel spettacolo quello che di buon mattino presentano le vie di Essen; una folla compatta di gente, come solo si incontra nei giorni di grandi feste o di dimostrazioni popolari nelle grandi città, si incammina silenziosa e tranquilla verso l'officina, senza urlare, senza far schiamazzo, come succederebbe da noi. Tutti gli operai accedono allo stabilimento per sei porte, ed ogni operaio, entrandovi, depone, in un'apposita cassetta, una marca di metallo, che gli vien restituita quando ne sorte; tal sistema viene anche praticato in taluni dei nostri stabilimenti. In tal guisa, pochi minuti bastano per controllare le ore di lavoro di tutti gli operai.

Non tanto per un fine misterioso, quanto per ragioni di ordine, il signor Krupp non permette l'ingresso nel suo stabilimento a chicchessia; avvisi scritti in diverse lingue pregano il viaggiatore di non inoltrare una dimanda, alla quale si risponderebbe con un rifiuto. Il signor Krupp ha molte buone ragioni per attenersi invariabilmente a questo sistema; infatti, egli è evidente che la riputazione mondiale di cui gode il suo stabilimento vi attrarrebbe un gran concorso di gente, e sarebbe perciò necessario di tenere un personale apposito per

accompagnare i visitatori in giro su di una superficie di più di duecento ettari: inoltre la circolazione, in mezzo a tutto quel gran movimento di operai, di locomotive, di macchine, di masse incandescenti di ferro, sarebbe non solo difficile e pericolosa per i visitatori, ma dannosa per il regolare andamento delle manovre.

I bisogni sempre crescenti dell'industria, la necessità riconosciuta di nuove bocche da fuoco capaci di lanciare proiettili di enormi dimensioni, suggerirono al signor Krupp di intraprendere la fabbricazione e la lavorazione successiva di grandi masse d'acciaio: egli intravide nell'avvenire l'immenso vantaggio che avrebbe avuto quell'industriale, il quale, per il primo, fosse riuscito a risolvere il grandioso e difficile problema. La perseveranza nel lavoro, la fede nella scienza e nell'avvenire non l'abbandonarono mai, talchè, dopo quarant'anni di sforzi e tentativi di ogni genere, egli riuscì, per via di successivi perfezionamenti, a fondare uno stabilimento metallurgico industriale unico al mondo, dove si ottiene l'acciaio fuso in masse di trenta a quarantamila chilogrammi, le quali vengono poi fucinate, lavorate e ridotte, colla stessa regolarità di fabbricazione con cui, nei nostri arsenali, noi possiamo fondere i nostri cannoni ordinari.

La bontà dei prodotti dello stabilimento di Essen è tale, che la maggior parte delle compagnie russe, francesi, tedesche ed anche inglesi impongono ai costruttori, nei loro capitolati d'onere, l'acciaio Krupp, malgrado che i diritti di dogana siano soventi abbastanza elevati per far dare la preferenza alle manifatture nazionali.

Gli Inglesi stessi l'impiegano in grande quantità, sia per le loro strade ferrate, sia per le macchine dei bastimenti a vapore.

Questo colossale opifizio abbraccia, come già si è

detto, circa duecento ettari di terreno, dei quali, circa quaranta sono coperti dai diversi laboratoi, ed il rimanente è solcato da strade ferrate, ed occupato da cantieri e da tettoie di deposito. Havvi pure colà dentro una fonderia di ghisa non meno gigantesca del resto dello stabilimento, nella quale si fondono le parti delle macchine necessarie per lo stabilimento stesso; si fu per mezzo di questa, che venne fabbricato nel 1859 il colossale maglio a vapore, del peso totale di cinquantamila chilogrammi, di cui si parlerà in seguito, non che molti altri magli di 20, 12 tonnellate e via dicendo, e potentissimi laminatoi.

In quello stabilimento si consumano 4200 chilogr. d'acqua almeno al minuto; quella destinata al servizio delle macchine viene somministrata da diversi canali, che l'attingono a grandi laghi artificiali, i quali si stabiliscono e si spostano nei luoghi i più convenienti. L'acqua proviene dal disseccamento delle miniere di carbon fossile; non contenendo dessa materie solubili, le quali possano renderle pericolose per le caldaie, perde, colla sua permanenza in quei serbatoi, le particelle solide, e diventa attissima all'uso cui vien destinata. L'acqua per bere è somministrata per mezzo di un condotto, dal canale istesso che porta ad Essen l'acqua della Ruhrt. Con questi due mezzi si ottengono i quattro quinti dell'acqua necessaria; l'altro quinto è somministrato da un pozzo scavato alla profondità di quaranta metri, dal quale, per mezzo di pompe, si fa salire l'acqua su di una torre ottagona, alta sessanta metri, sopra la quale si mantiene un serbatoio capace di centocinquanta tonnellate d'acqua. Una piccola macchina a vapore, collocata in cima della torre, può proiettare l'acqua, in caso d'incendio, sopra le parti della fabbrica che fossero attaccate dal fuoco. Montando per cent'ottanta gradini si arriva in cima della torre,

e di lassù si gode della vista dell'imponente panorama che presenta quell'immenso parco nel quale vengono fabbricate così gigantesche cose. Di lassù, qualche anno addietro, si scorgeva ancora l'antica casetta del signor Krupp, la quale dovette poi sparire per far posto ad altri fabbricati, e veniva pure indicato al viaggiatore il sito dove era stata costrutta una cavallerizza per il proprietario, il quale ha l'abitudine di cavalcare ogni giorno.

Trovasi nello stabilimento istesso un laboratorio di chimica, dove tre distinti chimici stanno continuamente intenti ad analizzare i minerali, i carboni, le ghise, il ferro, e soprattutto si occupano di studiare la composizione chimica e le proprietà dell'acciaio prodotto. Accanto a questo havvi un gabinetto di fisica, dove si esperimentano le qualità dell'acciaio relativamente alla sua forza di coesione; ogni qualvolta si fa dell'acciaio, se ne stacca un pezzo, del quale, per mezzo di una macchina speciale, vien misurata la forza di resistenza allo schiacciamento, alla torsione ed allo stiramento. Havvi pure un laboratorio fotografico, da cui è uscita la bella carta dello stabilimento, premiata all'esposizione di Berlino; tale carta è della lunghezza di nove metri e mezzo.

Vi si rimarca ancora una fabbrica di gaz per illuminazione, capace di somministrare otto mila fiamme, in ragione di cinque piedi cubi prussiani di gaz per ora e per fiamma.

Degno pure di rimarco è il panificio, che può fornire ogni giorno il pane sufficiente per venti mila persone: il numero medio degli operai addetti alla fabbrica sta fra i nove e i dodici mila; bisogna però considerare che molti sono ammogliati con famiglia. Gli operai vi possono acquistare il pane a buon mercato, e possono

anche pagarlo con marche metalliche, le quali si scontano poi nella percezione del salario.

Gli operai hanno una paga fissa, più una parte sul guadagno; vengono tutti ascritti ad una cassa d'associazione, la quale viene mantenuta colle ritenenze che si fanno sulle paghe; questa cassa è stata fondata dal signor Krupp stesso, che vi contribuì largamente. Mediante il fondo di cotesta cassa, si paga il medico e si provvedono i medicinali per gli infermi, si danno pensioni alle vedove ed agli orfani; dopo sedici anni di lavoro, l'operaio comincia a percepire dalla cassa un certo assegno il quale va sempre aumentandosi, in guisa che dopo 25 anni di lavoro l'operaio può ottenere una pensione di riposo con paga eguale a quella che gli procacciava la sua professione.

Finalmente è notevole la gran caserma degli operai, nella quale circa 1500 vi sono alloggiati e mantenuti per una lira al giorno.

Cinquanta fra i più riputati ingegneri, fra cui annoveransi valenti chimici e distinti ufiziali d'artiglieria, sono preposti alla direzione dell'opifizio e di tutto quell'esercito di fonditori, macchinisti, fabbri, calderai, stovigliai, ecc. ecc.

Per l'amministrazione di cotesta azienda havvi una divisione commerciale con una cinquantina d'impiegati; la casa Krupp tiene inoltre dei suoi rappresentanti nelle piazze principali d'Europa e d'America.

Il Krupp avendo portata su così vasta scala la fabbricazione dei cannoni d'acciaio, ha fatto costrurre nelle vicinanze dello stabilimento, in comunicazione della strada ferrata, un poligono per il tiro e per la prova dei cannoni, con batterie blindate, ed è provveduto di pendoli balistici, telegrafi, ecc., insomma di tutto l'occorrente per questo genere di esperienze. Continuamente vi si fanno esperimenti sulle polveri,

sulla forma dei cannoni e dei proietti, e vi sono pure ammessi gli ufficiali di quelle potenze che vi danno forti commesse.

Da quanto si è venuto sin qui esponendo, ben si vede come sia ammirabile in ogni suo dettaglio l'organizzazione di questo stabilimento.

Si indicherà in seguito, per quello che si può conoscere, il metodo usato dal signor Krupp per ottenere l'acciaio fuso in così grandi masse, dando un cenno del maglio a vapore di cinquantamila chilogrammi, e del suo sistema particolare di cannoni.

(*Continua*)

F. Bava
Maggiore d'artiglieria.

DELLE PRESENTI CONDIZIONI MILITARI

DELLA

MONARCHIA AUSTRO-UNGHERESE

Sotto il titolo: *Das Jahr 1870 und die Wehrkraft der Monarchie* (L'anno 1870 e la forza difensiva della Monarchia) è stato di corto pubblicato in Vienna un opuscolo, attribuito all'illustre autore della *Responsabilità in guerra*, del quale crediamo pregio dell'opera di porgere un breve sunto, e riferire i tratti più rilevanti.

L'autore comincia dallo stabilire il fatto che oggidì non può a buon dritto occupare il posto di grande potenza militare se non quella che è organizzata in modo e forte al punto che niuno Stato da se solo possa attaccarla con successo. Siccome per arrivare a questo ordine di potenza occorrerebbe un certo lasso di tempo, e certo non prima che siensi assodate le condizioni interne e riavute le finanze dello Stato, le proposte dell'autore tendono soprattutto a far adottare per ora i provvedimenti più indispensabili ad assicurare l'e-

sistenza della Monarchia, provvedimenti che per lo più sono basati sulle esperienze degli avvenimenti testè compiuti.

A tale scopo l'autore stabilisce il seguente confronto tra le forze della Monarchia e quelle della Germania, come quello che meglio di tutto può mettere in evidenza la necessità di accrescere i propri mezzi di difesa e fornire una giusta misura a tal uopo.

I.

Forza totale sul piede di guerra.

a) In Germania. — 1,283,000 — 1,347,000 uomini, cioè 3 1|3 — 3 1|2 per cento della popolazione (38 milioni e 1|2); — più aggiungansi tutti gli individui idonei al servizio non compresi nei contingenti annuali.

b) In Austria. — Truppe di linea . 800,000 uomini
(Forza normale). Confinari . . . 53,000 »
Milizie territoriali 222,000 »

Totale . . 1,075,000 uomini

La riserva di rimpiazzamento (*Ersatz-reserve*), calcolata in ragione del 10 0|0 sulla forza totale, conta appena 2 classi invece di 10, e due terzi della medesima sono necessari al completamento del piede di guerra, dacchè nello stabilire l'annuale contingente di reclute non viene tenuto calcolo dei percenti di perdita che si verificano ad ogni chiamata (circa 6 0|0).

Nella primavera del 1871 la forza (forza effettiva) sul piede di guerra sarà la seguente:

Truppe di linea, compresa la riserva di rimpiazzamento	715,000	uomini
Confinari	53,000	»
I. R. Landwehr	41,000	»
R. Landwehr Ungherese	70,000	»
Tiratori Tirolesi	10,000	»
Popolazione confinaria	22,000	»
Totale . .	911,000	uomini

La forza effettiva presenta quindi in confronto di quella normale una *differenza in meno* di 164,000 uomini, ed in confronto della forza prusso-germanica *372 — 436,000 uomini in meno.*

II.

Forza combattente della fanteria (compresi gli ufficiali).

a) Germania. — 463 battaglioni ossia 475,000 uomini di linea, e cioè:

1ª linea 445 battaglioni = 456,000 uomini,
2ª » 216 » della landwehr della Confederazione Nord,
e 54 » della landwehr della Confederazione Sud.
In tutto 2ª linea 270 battaglioni = 216,000 uomini.

N. B. Dopo la progettata formazione dei 3 reggimenti fucilieri (pel 9°, 10°, 11° corpo) si avranno in più:

9 battaglioni di linea, quindi = 484,000 uomini
3 » landwehr, » = 218,000 »

Totale . . . 702,000 uomini

b) Austria. — In 1ª linea 280 battaglioni ripartiti in 20 divisioni . . . . . = 257,240 uomini
In 2ª linea 223 3|4 battaglioni dei reggimenti e cacciatori della riserva, e confinari . . . . . = 205,290 »
In 3ª linea 170 battaglioni della landwehr (incl. del Tirolo) . . = 166,000 »

In tutto 673 3|4 battaglioni . = 628,530 uomini

N. B. Dopo la soppressione dei confini militari la forza di 2ª linea è ridotta a soli 156,030, la forza totale quindi sarà di 579,410 uomini.

N. B. Nei due eserciti non sono comprese le truppe di rimpiazzamento.

Attualmente si hanno dunque:

In 1ª linea: 456,000 Tedeschi contro
257,240 *Austriaci*,
198,760 *Austriaci in meno.*

In 2ª e 3ª linea: 231,000 Tedeschi contro
371,290 *Austriaci*,
140,290 *Austriaci in più.*

Complessivamente: 687,000 Tedeschi contro
628,530 *Austriaci*,
quindi 58,470 *Austriaci in meno.*

In avvenire, cioè dopo la formazione dei reggimenti fucilieri in Germania e la soppressione dei confini militari in Austria la differenza in meno della forza austriaca sarà ancor maggiore, come vedesi qui sotto.

In 1ª linea:	465,000	Tedeschi contro
	257,240	*Austriaci*,
	207,760	*Austriaci in meno.*
In 2ª e 3ª linea:	234,000	Tedeschi contro
	322,030	*Austriaci*,
	88,030	*Austriaci in più.*
Complessivamente:	699,000	Tedeschi contro
	579,270	*Austriaci*,
quindi	119,730	*Austriaci in meno.*

La grande superiorità della Germania sta in ciò che essa può disporre di oltre 463 (472) battaglioni di campagna completamente organizzati in tempo di pace con un effettivo (forza presente) di circa 255,000 uomini (compresi gli uffiziali ed i non-combattenti), mentre l'Austria non ne ha che soli 280 con un effettivo di 107,200 uomini.

A tale inconveniente deve esser rimediato in modo che la fanteria austriaca, e cioè la forza combattente in 1ª e 2ª linea sia per lo meno superiore in numero a quella tedesca in 1ª linea, siccome per qualità non potrà stare al pari della fanteria prussiana, stante la breve presenza sotto le armi.

Secondo l'opuscolo, la forza della fanteria austriaca potrebbe essere aumentata di 142,954 uomini e consterebbe:

In 1ª	linea:	270,102	uomini combattenti.
In 2ª	»	251,382	»
In 3ª	»	250,000	(landwehr, compresa quella del Tirolo e della Dalmazia, circa uomini).
Totale		771,484	uomini combattenti.

In confronto colla forza della fanteria tedesca si avrebbero quindi (ammesso che amendue gli eserciti entrino in campagna con tutti i battaglioni di campagna) *484,000 Tedeschi contro 521,484 Austriaci della 1ª e 2ª linea* vale a dire *una differenza numerica in più di 37,484 uomini combattenti* (*).

III.

Cavalleria combattente.

a) Esercito federale. — In 1ª linea: 380 squadron = 95 reggimenti ossia . . . . . 59,375 cavalli
In 2ª linea: 96 squadroni = 24 reggimenti della riserva con . . . . . 15,000 »

Totale . . 74,375 cavalli

(*) Nell'attuale organizzazione dell'esercito austriaco è preveduto il caso di mobilizzazione dei 6 battaglioni dei reggimenti di fanteria e delle 6 compagnie dei battaglioni cacciatori (compagnie di deposito) qualora fosse necessario uno sforzo supremo. Pertanto in una guerra con una potenza di pari rango sarebbe indispensabile di mettere in piede l'intera forza ancor prima di entrare in campagna.

NB. La confederazione Sud non ha ancora nessuna cavalleria della landwehr. L'effettivo normale di pace è di circa 65,000 cavalli ripartiti in 471 squadroni.

b) Esercito Austriaco. — In 1ª linea: 27,265 cavalli

41 squadroni della riserva e 240 cavalli di rinforzo per reggimento . .	15,990	»
57 squadroni della landwehr . .	8,550	»
Totale . .	51,805	cavalli

NB. Per ora si può appena calcolare sopra 40 squadroni della landwehr ossia sopra 6,000 cavalli, rimangono quindi in tutto: 49,460 cavalli.

Confrontando le forze della cavalleria dei due eserciti si ha:

Allo scoppio della guerra:

59,373	cavalli	tedeschi contro
27,265	»	austriaci.

quindi: 32,110 cavalli austriaci in meno ossia le due cavallerie stanno fra di loro come 15: 7.

Dopo alcune settimane la differenza in meno scende a soli 15,905 cavalli; la proporzione sarà quindi come 15: 11.

Nissun esercito d'una grande potenza ha proporzionatamente alla propria forza un numero minore di cavalleria, massime in tempo di pace; dippiù in caso di rapida mobilizzazione questo numero solo può entrare in campagna, mentre i rinforzi abbisognano di parecchie settimane per essere incorporati.

27,000 cavalli per un esercito di 520,000 baionette è talmente sproporzionata (1 : 20) che o riesce affatto impossibile di disimpegnare convenientemente il servizio di sicurezza e d'informazione e di respingere le scor-

rerie della cavalleria nemica, o d'altra parte la fanteria e l'artiglieria devono rinunciare a qualsiasi cooperazione della cavalleria. Non essendo possibile di improvvisare la cavalleria al momento della mobilizzazione, l'autore dell'opuscolo propone, come unico rimedio, di aumentare l'effettivo degli squadroni. — In tal modo si avrebbero le seguenti cifre in confronto colla cavalleria tedesca:

In 1ª linea: 59,375 cavalli tedeschi contro
35,700 » austriaci quindi tuttavia

23,675 cavalli austriaci in meno.

In 2ª linea: 15,000 cavalli tedeschi contro
14,910 » austriaci oltre ai 57 squadroni della landwehr con 8,550 cavalli.

Complessivamente: 74,375 cavalli tedeschi contro
59,960 » austriaci, quindi

14,415 cavalli austriaci in meno.

IV.

Artiglieria.

a) Germania. — In 1ª linea:

13 Corpi d'esercito	1182	pezzi
Baviera	192	»
Würtemberg, Baden, Assia . . .	120	»
In tutto . .	1494	pezzi

In 2ª linea:

4 batterie a cavallo (11 corpi) . .	66 pezzi
39 batterie della riserva (13 corpi)	234 »
In tutto . .	300 pezzi
Complessivamente	1794 pezzi

NB. Calcolando in proporzione le batterie della riserva della Confederazione Sud sarebbero da aggiungersi altri 54 pezzi, ciò che darebbero un totale di 1848 pezzi.

b) Austria. — (Non comprese le batterie di montagna) 12 reggimenti a 104 pezzi ciascuno = 1248 pezzi, i quali in confronto dei 1794 (1848) dell'artiglieria tedesca danno una differenza in meno di 546 (600) pezzi da campagna.

V.

Truppe tecniche.

a) Germania. — Confederazione Nord 13 batt. pionieri
» Sud 3 » »

In tutto . . 16 batt. pionieri ossia 64 compagnie pronte ad entrare in campagna mentre le compagnie di riserva rimangono nelle fortezze o possono esser impiegate più tardi nei blocchi e negli assedi.

b) Austria. — Genio . . . . 10 battaglioni
Pionieri . . . 5 »

In tutto . . 15 battaglioni, ossia

60 compagnie pronte ad entrare in campagna; inoltre 16 compagnie di riserva del genio che possono essere mobilizzate in parte.

In confronto di altri eserciti l'Austria possiede un numero considerevole di truppe tecniche, ed utilizzate in modo opportuno sono più che sufficienti.

VI.

Treno.

a) Germania. — 1 battaglione per ciascun corpo di esercito.

N.B. L'effettivo di pace è considerevole, il carreggio troppo numeroso e per di più pesante.

b) Austria. — 36 squadroni di campagna con un effettivo di pace piccolissimo,
21 squadroni di riserva che vengono formati in caso di mobilizzazione.

Nell'opuscolo si propone un aumento di 15 squadroni ed inoltre la formazione di 18-24 squadroni della landwehr pel caso di guerra.

L'opuscolo istituisce poi una serie di considerazioni sui preparativi e sul principio della campagna franco-prussiana, facendo risultare i vantaggi dell'organizzazione prussiana e l'incontrastabile sua superiorità, sentita ancor maggiormente a petto dei gravi disordini e inconvenienti che si palesarono nell'ordinamento militare francese. Da tali considerazioni consegue:

1° Il sistema della leva in massa, come successivamente è stato organizzato in Prussia, deve essere

accettato in massima ed attuato prontamente salvo da introdurvi le modificazioni richieste dalle condizioni speciali dei vari paesi.

2° Ogni Stato che ritarda questo attuamento mette a repentaglio la propria esistenza;

3° Devesi tener calcolo fin da principio delle prove fatte e dei miglioramenti che conseguì la Prussia nello spazio di 60 anni, onde abbreviare tale tirocinio di pratica e per risparmiarsi dei disinganni; — in pari tempo devesi lasciare campo a tutte quelle facilitazioni che non nuociono alla pronta mobilizzazione delle truppe e che non furono per anco introdotte in Prussia.

4° Tutta la popolazione atta a portare le armi deve cooperare secondo le forze a respingere un'eventuale invasione. Ciò deve essere preparato in tempo di pace; deve rendersi famigliare agli abitanti il proprio còmpito e mettere i medesimi sotto la protezione del diritto delle genti legittimando la loro difesa.

5° Più s'accresce in tal guisa la forza difensiva d'uno Stato, più questo è sicuro contro una guerra. In ragione dello sviluppo proporzionato di tale forza in tutti gli Stati del continente s'aumenta la stabilità della pace europea.

6° Mediante leggi, provvedimenti opportuni, che non entrano nella sfera d'azione dell'amministrazione della guerra, è possibile di raggiungere un maggiore sviluppo della forza difensiva ed una più pronta mobilizzazione e ridurre in pari tempo considerevolmente il bilancio militare, il peso più grave per tutti i contribuenti.

7° La popolazione deve considerare la difesa della patria come un dovere sacro ed onorevole e perciò cooperare alla medesima individualmente, con spontanei sacrifizi in tempo di pace, onde alleggerire i gravami del pubblico erario.

L'autore passa qui in rassegna in appositi capitoli la forza complessiva e quella delle singole armi nei due Stati e ne fa un accurato confronto, dal quale trae argomento per proporre dei provvedimenti onde accrescere la forza della fanteria, cavalleria ed artiglieria e quella del contingente di 1ª linea in genere; solo il corpo del treno e le truppe tecniche, come vennero organizzate recentemente, corrisponderebbero alle moderne esigenze, anzi il primo sarebbe superiore al treno prussiano per la qualità del materiale; inoltre quest'ultimo tiene un piede di pace considerevolissimo.

Nel capitolo sull'artiglieria parla per incidenza delle mitragliatrici, e così si esprime:

> Le mitragliatrici, come era da prevedersi, non prestarono nella guerra attuale quei servizi che se ne aspettavano i loro ammiratori: cionondimeno dimostrarono di essere nella difesa eccellente appoggio del fuoco di fanteria: in quest'ultimo caso ispireranno una certa fiducia alla fanteria, massime se giovane, e rafforzeranno quindi l'elemento morale della medesima.
>
> A motivo della loro breve gittata esse non sono adatte per operare in massa, negli attacchi di posizioni nemiche su terreno libero; perciò dovrebbero essere ripartite fra i reggimenti di fanteria (2 per reggimento) ove sarebbero servite da soldati e trainate da cavalli dei reggimenti medesimi, dei quali formerebbero parte integrante, tanto più che possono e devono ridursi a sparare munizioni di fanteria.
>
> Nel caso contrario verrebbero riguardate dall'artiglieria in modo affatto secondario, e riunite in batterie giungerebbero ben di rado in tempo opportuno presso i corpi di fanteria.
>
> Anche le mitragliatrici delle truppe di presidio possono prestare buonissimo servizio nella difesa dei forti, massime in trinceramenti da campo e nelle sortite.

I capitoli successivi sui confinari militari, nel Tirolo e nella Dalmazia, hanno un interesse tutt'affatto locale, trattando essi dei mezzi e delle risorse speciali che

offrono tali paesi riguardo alla difesa dello Stato; — l'autore dedica quindi poche righe alla flotta e ne parla in modo soddisfacente, inquantochè essa corrisponda perfettamente ai modesti bisogni della Monarchia, la quale, a motivo della posizione sfavorevole dei suoi porti, non potrà giammai pretendere di divenire una potenza marittima, quand'anche lo consentissero le sue finanze.

Molto più estendesi l'autore nel capitolo della landwehr, ed alcuni punti meritano di essere notati come quelli che hanno un interesse generale:

La landwher deve formare parte integrante della forza difensiva d'ogni Stato moderno, poichè, soltanto ben ordinate ed organizzate precedentemente possono utilizzarsi le forze esistenti e solo mediante una grande semplicità nel loro meccanismo, solo mediante l'azione armonica delle autorità e dei singoli individui, secondo un impulso medesimo, può superarsi quell'attrito, che altrimenti in tempi agitati sperde una parte considerevole degli sforzi.

La prima condizione per ottenere un accordo unanime e fiducioso nei momenti di pericolo si è l'eguaglianza nei servizi militari; in caso contrario ingenerasi reciprocamente negli animi diffidenza e discordia, prosunzione e timidità, collisione e segregamento . . . . . .

Il comando supremo della landwehr in guerra spetta al comandante in capo dell'esercito; le parti mobilizzate della medesima vengono fornite di artiglieria e di truppe tecniche dell'esercito permanente.

Qui torna opportuno un confronto dei servizi prestati dai Tedeschi del Sud nelle campagne 1866 e 1870, per dimostrare il vantaggio immenso dell'unità di comando, e dell'uniformità dei vari fattori componenti la forza di uno Stato.

Mentre nel 1866 le truppe della Germania del Sud non poterono essere mobilizzate in tempo e perciò a nulla valsero i buonissimi elementi che le compone-

vano, nel 1870 per contro, allorchè le medesime erano organizzate, armate ed esercitate secondo i principii del sistema prussiano, passarono il confine francese insieme colle altre truppe e gareggiarono sotto ogni rapporto coll'esercito prussiano, al quale perciò arrecarono i più segnalati servigi.

Ecco i punti più indispensabili per ottenere una efficace cooperazione della landwehr nella difesa della Monarchia quali sono additati nell'opuscolo:

1° Ufficiali del corpo di stato maggiore; questi organi sì importanti per la condotta di un esercito devono essere tutti d'una medesima scuola, e completamente a giorno dell'organizzazione dell' esercito intero, se pur si vogliono evitare male intelligenze nella direzione.

Allo scoppiare dell'attuale campagna gli ufficiali giovani del corpo di stato maggiore dell'esercito del Sud furono ripartiti fra gli stati maggiori prussiani e surrogati da altrettanti ufficiali del corpo di stato maggiore prussiano; a questo provvedimento devesi in gran parte il buon accordo che caratterizza le operazioni di questa guerra.

2° Eguaglianza perfetta di armamento, munizioni nel servizio delle sussistenze e nei regolamenti d'ogni specie. Un esercito nel quale esistono armamenti diversi, corre pericolo di vedere disarmata una parte delle sue forze tanto in campo aperto, quanto in fortezze, come pure può mancargli la munizione d'un tale sistema, sia pur abbondante fin che si vuole quella di un altro sistema.

Del pari riesce assai più malagevole e costoso il rifornimento delle truppe con munizioni differenti, prescindendo dall'impressione demoralizzante che tali inconvenienti esercitano fin da principio e dai malumori che facilmente ne conseguono. Ciò che qui è

detto vale tanto più per la landwehr, nella quale entrano tutti i vecchi sott'uffiziali e soldati, per cui è d'uopo che trovino l'arme loro abituale.

3° L'eguaglianza nei vari regolamenti guarentisce la fiducia reciproca e rende possibile l'impiegare tosto utilmente i graduati e la bassa forza provenienti dall'esercito permanente.

4° La circoscrizione territoriale per l'applicazione della landwehr deve essere fatta per distretti di reggimento e non di battaglione, sistema adottato dalla Prussia medesima in base a molteplici esperienze.

Il battaglione è sopratutto un'unità tattica; il numero e la forza delle regioni dipendenti sono intimamente connessi coi regolamenti tattici e di esercitazione, quindi non possono essere alterati arbitrariamente.

Il reggimento all'invece è piuttosto unità amministrativa, un corpo morale il quale, senza scapito suo essenziale, può comporsi di 2 ed anche di 5, 6 battaglioni. Una brigata di 6 battaglioni può esser formata così bene di 3 reggimenti a 2 battaglioni, come di 2 reggimenti a 3 battaglioni, ossia anche di 1 reggimento di 2 ed uno di 4 battaglioni.

I distretti di battaglione darebbero battaglioni assai disparati fra di loro per forza e per numero delle compagnie; inoltre la maggiore o minore abilità delle popolazioni al servizio militare sarebbe causa di continue modificazioni sia nel numero delle compagnie per battaglione, sia nella circoscrizione dei distretti, oscillazione questa che apporterebbe non lieve danno ad una istituzione appena nata.

Un inconveniente ancor maggiore si verifica nelle rapide mobilizzazioni se i distretti della landwehr non sono identici a quelli dell'esercito permanente. Per le autorità civili sarebbe pressochè impossibile il corrispondere in direzioni del tutto divergenti ed orien-

tarsi facilmente nelle differenti circoscrizioni, massime in momenti in cui richiedesi azione pronta ed immediata; oltre che vecchi soldati ripartiti in vari corpi perderebbero gran parte del loro valore morale e difficilmente potrebbero evitarsi collisioni fra soldati già appartenenti a reggimenti diversi. La massima semplicità è qui la prima e più importante condizione.

Altri svantaggi del sistema dei distretti di battaglione sono inoltre quelli che risultano dal numero stragrande di battaglioni dipendenti, i quali sarebbero proporzionatamente unità amministrative troppo piccole: ne deriverebbero quindi spese eccessive di amministrazione ed impossibilità di trovare tanti individui capaci di sobbarcarsi agli impegni che esigono i vari rami del comando e dell'amministrazione di un corpo. Infine le compagnie in soprannumero, e perciò separate dai proprii battaglioni, non hanno destinazione di sorta, e battaglioni di fresco combinati devono combattere con grandi difficoltà sotto ogni rapporto.

Leva in massa (*Landsturm*). — Questa istituzione è complemento necessario all'obbligo generale di concorrere alla difesa, e permette — anche ad un esercito non molto forte — di tenersi concentrato onde far fronte ad eventuali invasioni; mentre l'osservazione di parte dei confini o d'un paese, il servizio di sicurezza alle spalle dell'esercito, infine l'indispensabile vigilanza delle linee telegrafiche e ferroviarie possono essere affidati alla *landsturm*.

L'immenso vantaggio di potere approffittare delle cognizioni, dell'esperienza e dell'educazione militare di migliaia d'individui già appartenenti all'esercito, fra i quali moltissimi sott'uffiziali ed uffiziali, parla troppo chiaramente in favore della landsturm perchè sia d'uopo di addimostrarne l'ulteriore utilità; — al-

trettanto evidente è poi il pericolo d'ogni patriota che impugnasse l'arme contro il nemico o solo imprendesse qualsiasi cosa a danno del medesimo senza l'egida di tale legge.

L'istituzione di società di tiro collegasi strettamente con quella della landsturm e nulla deve essere trascurato di ciò che può incoraggiare l'amore alle armi, lo spirito patriottico e di sacrifizio delle popolazioni.

Per il medesimo scopo devesi lasciar campo alla formazione di compagnie di volontari, le quali all'occasione possono prestare egregi servizi, massime nelle imprese in cui richiedesi cognizione locale. Non è d'uopo che tali corpi vengano organizzati in tempo di pace: l'iniziativa di capi ben noti al paese, il pericolo imminente e lo spirito della popolazione devono supplire a tale difetto.

Il riparto dell'esercito in guerra dipende interamente dalla forza di cui uno Stato dispone, epperò i rapporti di cifre citati nel capitolo relativo non hanno che un interesse locale.

Trattandosi di mobilizzare una parte sola dell'esercito, sia per tutelare la neutralità, sia per imprendere un'operazione di guerra entro certi limiti, converrà, secondo l'autore, impiegarvi solo le truppe di 1ª linea, perchè qualora siffatte mobilizzazioni parziali dovessero durare a lungo peserebbero troppo inegualmente sulle classi anziane a scapito dell'interesse delle popolazioni.

Nel capitolo sulla *dislocazione in tempo di pace* l'autore tratta della maggiore o minore convenienza di lasciare le truppe nel proprio distretto di reclutamento, mantenendo pur sempre come principio fondamentale che debbono essere ripartite in modo da permettere la loro mobilizzazione in breve tempo e coi minori inconvenienti possibili. Però tanto le truppe di 1ª

linea, quanto quelle di riserva, devono essere divise in brigate e in divisioni permanenti coi rispettivi quadri e stabilimenti di riserva, ogni divisione avrà per lo meno un reggimento di linea e i generali comandanti devono avere già in tempo di pace occasione di esercitare la loro azione militare.

Esercitazioni tattiche. (Veggasi la nota *A* in fine ov'è data la traduzione letterale di questo capo) — L'autore raccomanda di lasciare la maggior possibile iniziativa ed indipendenza ai comandanti delle truppe come quelle che produssero i migliori risultati negli ultimi anni; i periodi per le grandi manovre devono essere ordinati in modo stabile ed affatto indipendente dal caso e dai mezzi disponibili nell'esercito. Come in Prussia, ogni divisione deve riunirsi per lo meno durante 8 giorni e ciascun generale deve avere occasione di comandare più volte le proprie truppe. Anche i reggimenti di riserva devono essere chiamati per qualche giorno a tali esercitazioni, altrimenti sarebbe impossibile d'impiegarli in campo aperto tosto che ne faccia d'uopo.

Inoltre ovunque le condizioni lo permettano, devono riunirsi ogni anno parecchie divisioni per eseguire delle marcie manovre, onde i generali e gli ufficiali di stato maggiore possano esercitarsi nella condotta dei corpi d'esercito o quanto meno abbiano occasione di assistere a queste esercitazioni molto istruttive.

Infine, come in Prussia, subito dopo le manovre autunnali, gran parte del corpo di stato maggiore dovrebbe imprendere un viaggio d'istruzione o di ricognizione sotto la direzione del comandante del corpo suddetto; solo in questa guisa gli ufficiali acquisteranno il necessario colpo d'occhio nel giudicare le posizioni militari e quelle svariate cognizioni militari che mai non potrebbero apprendere nelle finte manovre.

Truppe di stato maggiore. — Queste truppe che esistono solo in Austria sono destinate a prestare servizio in tempo di guerra presso i quartieri principali e gli stabilimenti dell'esercito, onde non indebolire le truppe combattenti togliendo loro numerosi distaccamenti pei servigi suddetti. L'autore dell'opuscolo trova assai numerose le truppe suddette e le vorrebbe limitate ai soli stabilimenti di 1ª linea, mentre che il servizio di guardia presso quelli di riserva può essere disimpegnato dalla landwehr ossia dalle truppe dei presidii, perciò propone una riduzione della fanteria e della cavalleria di stato maggiore ed invece consiglia la formazione di una gendarmeria di campo.

Capitani montati. — La tattica moderna esige dei comandanti di compagnia che abbiamo nel combattimento in ordine sparso un'azione indipendente ed una certa mobilità che non è possibile ottenere da ufficiali a piedi che per lo più non sono molto giovani; e ciò particolarmente dopo fatta una marcia.

Egli è quindi indispensabile che in guerra tutti i comandanti di compagnia siano a cavallo, in pace basterà che 2|3 dei capitani siano montati, ed in compenso della maggior spesa si avrà il vantaggio che in tal guisa un buon capitano potrà prestare utili servigi per un maggior numero di anni.

In Prussia tutti i capitani delle truppe a piedi sono montati anche in pace; in Austria finora lo è solo 1|5 dei medesimi.

Volontari di un anno. — (V. nota *B*) In questo capitolo l'autore insiste specialmente sullo scopo di tale istituzione, sulla difficoltà di conciliare la continuazione degli studi coll'istruzione militare teorica e pratica, due cose ognuna delle quali richiederebbe la maggior parte della giornata. Se l'intento non viene raggiunto, tale istituzione sarebbe un'ingiustizia manifesta, un

privilegio che ridonderebbe a danno della classe meno colta. In questo caso vorrebbe l'autore si addottassero dei provvedimenti atti a guarentire l'istituzione, tanto più che l'esperienza ha dimostrato che gran parte di questi volontari in fine dell'anno non erano in grado di sostenere nè gli esami d'idoneità ad ufficiali della riserva nè quelli d'università.

Sotto-uffiziali. — Dopo aver deplorato la scarsità sensibilissima di buoni sotto-uffiziali, scarsità che manifestasi pure nell'esercito prussiano, ove i migliori provvedimenti non valsero per anco a rimediare a tale inconveniente, — l'autore propone sommariamente alcuni provvedimenti che tendono ad educare e a conservare nell'esercito questa parte tanto vitale del suo organismo, non senza aver premesso che l'effetto di tali provvedimeuti non può essere immediato, ma otterrassi dopo una serie d'anni e mediante procedimento sistematico e successivo.

Ecco in sunto le proposte:

1° Educazione fondamentale dei sotto-uffiziali di vocazione, — estendere convenientemente l'istituzione degli *Allievi di corpo.*

2° Posizione maggiormente considerata e stimata da parte dei superiori, sia rispetto alla truppa, sia rispetto al pubblico.

3° Trattamento molto migliore dell'attuale, per cui sia posto in grado di frequentare — anche con famiglia — una società più elevata di quella dei suoi subordinati.

4° Mantenimento della famiglia a carico dello Stato in caso di mobilizzazione, larga sovvenzione alla medesima in caso della morte del capo sia sul campo, sia altrimenti in causa di servizio.

3° Educazione gratuita della prole negli istituti governativi, o mediante assegnamento conforme.

6° Diritto alla pensione dopo un certo numero di anni (con successivo aumento) a meno che non sia provveduto di impiego civile.

7° Concessione di impieghi civili corrispondenti al grado ed agli emolumenti dei sotto-ufficiali; — tutti quegli impieghi governativi che non richiedono studi speciali, e sopratutto i posti nelle ferrovie e nei telegrafi devono essere riservati per ufficiali e sotto-ufficiali ai quali però verranno conferiti solo previo esame soddisfacente e dopo un periodo di esperimento.

In questa guisa il governo ne ricaverà pure vantaggio, fornendogli tali individui le migliori guarentigie per un esatto e coscienzioso disimpegno delle loro funzioni ed eziandio maggior fiducia e prestezza in tempo di guerra.

Reclutamento. — Questo capitolo enumera alcuni difetti del sistema di reclutamento dell'esercito austriaco i quali hanno un interesse affatto locale.

Rimonta dei cavalli. — Parla della necessità di introdurre la legge sulla *coscrizione dei cavalli* come esiste in Prussia, la quale renderà possibile di fornire in pochi giorni i cavalli occorrenti in caso di mobilizzazione, ben inteso che si richiederà tuttavia un paio di settimane per addestrare convenientemente i cavalli destinati per la cavalleria e pei pezzi d'artiglieria, poichè non è probabile che si possa ottenere un numero sufficiente di cavalli addestrati in modo da farli entrare tosto in campo.

Ecco testualmente come l'autore si esprime su questo importante soggetto:

« Non avvi oggidì alcuno che non sia ben penetrato della necessità d'una legge che regoli la coscrizione dei cavalli, dappoichè l'esperienza ha dimostrato anco una volta che in Prussia e nella rimanente Germania i cavalli abbisognevoli pel caso di guerra possono essere

forniti ed incorporati in pochi giorni, mentre da noi (in Austria) richiederebbonsi 8 settimane circa per effettuare il voluto aumento nella forza dei quadrupedi — aumento che in proporzione è insignificante.

« Questa legge deve contenere obblighi ben definiti, determinare in modo non dubbio l'idoneità dei cavalli e l'impiego speciale dei medesimi ed in caso di bisogno deve essere praticata senza riguardi, altrimenti condurrebbe a pericolose illusioni.

« Credere che con tale legge si possano provvedere in numero sufficiente cavalli tosto utilizzabili per la cavalleria — cavalli da sella ben addestrati e sicuri al fuoco — sarebbe andare incontro al più terribile disinganno. Il numero dei cavallerizzi diminuisce sempre più, in città ed in campagna; le ferrovie ed i molteplici mezzi di comunicazione, il continuo incarimento nei prezzi dei cavalli e dei foraggi vi hanno contribuito per molto.

« Inoltre gran parte dei cavalli da sella apparterrà ad ufficiali della riserva o della landwehr; gli altri basteranno appena per gli ufficiali montati.

« Non ne rimane quindi uno solo per la truppa di cavalleria e per i bassi-uffiziali d'artiglieria e del corpo del treno; ma è impossibile di impiegare tosto nel vero servizio di cavalleria dei cavalli che non furono giammai montati e vi ci richiedono per lo meno 4 settimane secondo vecchie esperienze, il che venne constatato eziandio quest'anno da tutti gli ufficiali di cavalleria.

« Dunque appena 6 settimane dopo l'arrivo ai corpi delle rimonte, la maggior parte di queste sarebbe atta ad entrare in campagna e soltanto una piccola parte delle medesime sarebbe in grado dopo sole 4 settimane di soddisfare alle esigenze del servizio di guerra pur resistendo agli strapazzi inevitabili.

« Riguardo ai cavalli da tiro la cosa è differente, poichè ogni cavallo di 4 anni, si può dire, già è stato attaccato;

essi non devono che superare il cambiamento di vita e di nutrimento ed acquistare forza successivamente. Solo i cavalli da tiro dell'artiglieria, i quali vanno al fuoco, devono essere esercitati già prima nelle andature celeri sopra terreno disuguale.

« Un'altra illusione si è quella che mediante il reclutamento forzato la massa dei cavalli riuscirà di qualità migliore. —Come ciò è possibile se questa massa di cavalli non esiste in quantità abbondante nel paese? — In caso di mobilizzazione occorrono per la linea e la milizia territoriale complessivamente 100,000 cavalli; supposto che nelle condizioni più favorevoli s'abbiano 20,000 cavalli di maggior valore che non per l'addietro, non ne avvantaggerà perciò la capacità produttiva della gran massa, specialmente nel treno.

« Una legge buona e severa sul reclutamento dei cavalli procurerà bensì i cavalli abbisognevoli all'esercito entro pochi giorni invece che in due mesi; ma, come si è detto, sarà impossibile di avere in tal guisa cavalli tosto utilizzabili per la cavalleria, ed anche i cavalli destinati per le batterie avranno d'uopo di essere addestrati per alcune settimane per entrare in combattimento ».

Armamento. — Insiste sulla necessità di uniformare al più presto l'armamento dell' esercito con fucili a retrocarica con uno stesso sistema (fucile Werndl), e così sparirebbe l'inconveniente di avere due specie di munizioni di calibro differente, differenza per cui recentemente i difensori di Strasburgo rimasero privi di munizione ad onta delle provvigioni abbondanti di cartucce che però non potevano essere adattate al fucile in uso presso le truppe.

Provvigioni. — (V. nota *C*) Colle esperienze degli anni 1866 e 1870 alla mano l'autore dimostra quanto sia necessario di tenere un approvvigionamento completo che corrisponda non solo alla forza del piede di guerra,

ma basti eziandio per le ulteriori formazioni di corpi che possono aver luogo nel corso di una guerra, e tali provvigioni devono essere pronte in guisa da poterne disporre senz'altro al momento del bisogno.

Deve valere per massima che la migliore guarentigia di pace sta nella buona organizzazione dell'esercito e nella ricchezza degli approvvigionamenti di ogni sorta, che la mancanza di questi in tempo di pace non può essere compensata da triplici sforzi in tempo di guerra e perciò è pure ragione di economia che raccomanda di provvedere in tempo opportuno.

Fortificazioni. — (V. nota *D*). Questo capitolo contiene una serie di considerazioni pratiche sugli avvenimenti delle campagne 1866 e 1870, le quali dimostrano ad evidenza quanta e quale importanza abbiano le fortificazioni nelle guerre moderne; senza di queste la sorte di un paese dipenderebbe dall'esito di una battaglia, mentre che un sistema ben organizzato di fortificazioni ritarda e rende oltremodo difficili anche le operazioni di un esercito vittorioso, e tuttora ci sta dinanzi l'esempio palpitante come la resistenza d'un campo fortificato tiene in forse l'esito di una campagna la quale senza di ciò sarebbe finita da parecchi mesi. Inoltre offrono le fortificazioni il vantaggio di poter impiegare alla loro difesa truppe giovani o poco istruite, le quali in campo aperto sarebbero nonchè d'utilità ma di grave imbarazzo, mentre così pur prestando utili servizi è loro dato tempo di istruirsi e di acquistare la necessaria fermezza.

Dalle considerazioni d'interesse generale passa l'autore all'applicazione delle medesime nell'interesse speciale della Monarchia.

Ferrovie. — (V. nota *E*). L'utilità delle medesime è messa fuori di dubbio da'servizi che esse prestarono nelle ultime guerre e si rivela in modo luminoso dagli immensi

successi dovuti alla rapidità delle mosse dell'esercito alleato. Di qui la necessità di allargare per quanto è possibile il proprio sistema ferroviario, non ommettendo di toccare per lo meno i punti forti più importanti.

Spese. — Questo capitolo riguarda l'aumento di spesa richiesto nel bilancio della guerra onde effettuare le proposte svolte precedentemente, aumento che accrescerebbe di L. 0,41 la tassa che grava sopra ciascuno degli abitanti. — L'autore fa notare che la quota imposta a ciascuno abitante pel mantenimento dell'esercito di terra era in Francia L. 10,25, nella Confederazione del Nord L. 10 ed in Austria poco più di L. 5.

Conclusione. — Quanto è detto precedentemente può riassumersi nei seguenti capi:

1° La sicurezza dello Stato riposa ora più che mai nella sua forza difensiva (*Wehrkraft*) e nella celerità con cui la medesima può essere messa in campo, completamente organizzata e pronta a combattere.

2° Per assicurare una difesa efficace, prescindendo affatto dall'offensiva, è necessario che la propria forza non sia di molto inferiore nè per numero, nè per qualità ai possibili avversari; una proporzione di forze dev'essere compensata da altri vantaggi, cioè posizione geografica favorevole, buon sistema di fortificazioni, leva in massa ben organizzata ecc.

3° La Monarchia non dispone attualmente del massimo della propria forza, nè l'organizzazione della stessa è talmente progredita da poter mirare con fiducia all'avvenire.

4° L'organizzazione deve compiersi coi minori possibili cambiamenti e nel modo più economico per le finanze.

5° La convinzione di questa necessità deve penetrare in tutti gli ordini della popolazione.

6° Le prossime guerre non potranno farsi se non col concorso di masse enormi e perciò devesi fin d'ora risvegliare nel popolo — con tutti i mezzi possibili — lo spirito militare, i sentimenti di nazionalità, lo spirito di sacrificio e di abnegazione; in breve, devesi coltivare l'amore di patria ed alla dinastia, che ogni cittadino ha sacro obbligo di difendere col proprio sangue.

L'illustre autore dell'opuscolo conchiude affermando che la forza difensiva d'uno Stato sta in intima relazione colle condizioni sociali del paese, ed in appoggio del suo asserto mette a riscontro la storia interna della Prussia dal 1808-48 e quella della Francia dal 1830 al 1870, traendone utili ammonimenti.

Nota A.

ESERCITAZIONI TATTICHE.

L'iniziativa accordata ai comandanti di corpo riguardo alla istruzione delle proprie truppe nel lasso degli ultimi tre anni porta di già un benefico risultato; per contro l'impiego del tempo nei periodi estivi sino alla fine delle grandi manovre è lasciato ancor troppo in balìa del caso o delle opinioni divergenti dei superiori più elevati e dipende troppo dalle proposte dei comandi territoriali e dei mezzi tuttavia disponibili perchè sia possibile di ottenere un'istruzione uniforme, sistematica in tutto l'esercito, e quale richiederebbesi assolutamente

È necessario mettervi ordine; come in Prussia, ogni divisione deve essere riunita per otto giorni almeno onde eseguire alcune grandi manovre, e ciascun generale deve avere occasione di comandare un paio di volte almeno le proprie truppe.

Fin tanto che non verrà sanzionato e conseguentemente praticato questo sistema, non avremo giammai un esercito da potere condurre al fuoco con piena fiducia ed in poche settimane.

Anche i reggimenti della riserva devono essere chiamati a tali esercitazioni, poichè sarebbe impossibile di adoperarli tosto, in campo aperto allo scoppio d'una guerra, se non vennero mai riuniti colle altre armi, per modo che la truppa rispettiva non vide forse peranco nè cavalleria, nè cannoni.

Inoltre, ovunque le condizioni lo permettano, devono esser designati ogni anno più giorni per una marcia manovra da eseguirsi con parecchie divisioni, affinchè i generali e gli ufficiali del corpo di stato maggiore si esercitino nella condotta d'un corpo d'esercito o quanto meno abbiano occasione di assistere a queste esercitazioni oltremodo istruttive.

Infine deve essere introdotto anche da noi il viaggio di istruzione o di ricognizione quale intraprendesi in Prussia ogni anno dopo le manovre autunnali da una gran parte del corpo di stato maggiore sotto l'immediata direzione del capo del corpo medesimo; solo in questa guisa gli ufficiali del corpo di stato maggiore possono acquistare una esatta e sicura conoscenza delle posizioni militari importanti e per tal modo si ammaestreranno nella parte più difficile delle operazioni di guerra, quella che non può mai offrire una manovra campale.

Portanto un esercito può dirsi atto alla guerra quando non solo è stato preparato teoricamente sotto tutti questi rapporti, ma allorchè esercitato praticamente ha dato buona prova di sè.

Nota B.

VOLONTARI DI UN ANNO.

L'istituzione dei volontari di un anno, che è una conseguenza indispensabile dell' obbligo generale di concorrere alla difesa dello Stato, deve essere ricondotta alla sua origine, allo scopo indicato nella legge medesima, perchè divenga di utilità pratica, reale e non fittizia, cioè sulla carta soltanto, e se si vuole che l'esercito la riconosca come un'istituzione veramente proficua, invece di considerarla, come per lo più accade presentemente, quale peso inutile.

Anzitutto il volontario di un anno deve divenire un discreto ufficiale o sott'ufficiale della riserva; epperò deve dedicarsi tutto il tempo della sua ferma senza interruzione alla carriera militare, prender parte a tutti gli esercizi pratici, e nelle ore rimanenti appropriarsi le necessarie cognizioni teoriche. Come mai è ciò compatibile colla simultanea continuazione di altri studi i quali, a meno che tutto non si riduca a mera apparenza, richiedono per se stessi la maggior parte del giorno? Da qual sentimenti verranno compresi gli altri soldati non privilegiati, se in grazia di alcuni volontari di un anno, dopo gli esercizi faticosi del mattino dovranno star sotto le armi ancora una volta e ciò non per propria istruzione? Può egli essere giustificato, e conciliabile col buono spirito di una truppa che lo scopo generale dell'istruzione soffra detrimento a vantaggio e comodità d'uno dei mezzi a tale scopo, mentre poi il risultato non viene ottenuto che apparentemente?

Spesse volte la truppa vede gironzolare e divertirsi l'intera mattinata i volontari di un anno sotto pretesto di frequentare gli studi. Come possono dunque godere del voluto rispetto gli ufficiali ed i sott'ufficiali della riserva, che pure sono indispensabili in caso di guerra e si reclutano per lo più fra i volontari di un anno? Come soprattutto può giustificarsi una simile disuguaglianza rispetto alla legge in uno Stato costituzionale,

se lo scopo prefisso non viene raggiunto, anzi non può esser raggiunto in tali condizioni?

Ogni persona intelligente, massime se militare, è convinto della necessità di rimediarvi nel senso sovra espresso e l'amministrazione della guerra lo farà certamente quanto prima, tanto più che l'esperienza ha reso persuasi la maggior parte dei volontari e loro parenti come non sia fattibile di conciliare gli studi col servizio volontario di un anno (1).

Nota C.

PROVVIGIONI.

Le esperienze degli anni 1866 e 1870 hanno chiaramente dimostrato come sia di una importanza decisiva oltre all'avere già in tempo di pace una buona e pienamente compiuta organizzazione di guerra, il tenere in pronto masse considerevoli di tutti quegli oggetti, che in caso di bisogno non possono essere provveduti in nessuna guisa sì tosto come sarebbe necessario.

La Prussia possedeva provvigioni abbondanti non solo pel piede completo di guerra, ma eziandio per le nuove formazioni e per gli eventuali rinforzi e le aveva disposte in modo che non era d'uopo di cercarle in tutti i sensi per metterle insieme al momento del bisogno.

I suoi avversari al contrario difettavano di tutto quanto eccedeva la prima formazione di guerra; — in Austria, perchè il Parlamento non volle giammai accordare le provvigioni di riserva che il ministero della guerra aveva chiesto replicatamente; in Francia, perchè le provvigioni quantunque in parte abbondanti erano disposte sì malamente che non arrivarono in tempo, oltre a che erano incomplete.

(1) Si è dato spesse volte il caso che giovani zelanti e coscienziosi si ammalarono per soverchia applicazione, la maggior parte poi non potè superare nè gli esami di università, nè quelli ad ufficiale della riserva.

Qual profitto arrecò all'Austria nel 1866 la seconda leva se non fu possibile nè vestirla, nè armarla? Ed i cavalli comperati pei quali mancavano le bardature?

Si dovette mantenere uomini e cavalli senza utilo di sorta, senza potere riempiere i vuoti e neppure rinforzare l'esercito con nuove truppe.

A che giovano d'altra parte le provvigioni incomplete? per esempio 500,000 fucili senza buffetteria, 100,000 tuniche in più senza pantaloni, nè biancheria, nè scarpe?

Come infine puossi armare in breve tempo quando esistono bensì tutti questi oggetti, ma dispersi per ogni dove a cento miglia per maggiore comodità dei fornitori o dell'amministrazione?

Sotto questo rapporto si sono compiuti in Austria non piccoli progressi in questi ultimi tempi proporzionatamente all'esiguità dei mezzi; ma molto ancora rimane da farsi.

Deve valere per massima generale ed indiscutibile che la maggiore economia, la migliore garanzia di pace stanno nella ricchezza di ben ordinate provvigioni d'ogni genere; che alla mancanza di queste si cerca rimediare allo scoppio d'una guerra con acquisti precipitati pel doppio e pel triplo del prezzo ordinario, ma il più delle volte invano, sia perchè le provviste giungono troppo tardi, sia perchè sono talmente cattive che la maggior parte degli oggetti è resa inservibile prima del tempo.

Sarebbe facile provare colle cifre alla mano che procedendo in siffatta guisa il vestiario e l'armamento dell'esercito austriaco dal 1847 in poi ha costato più del doppio del suo valore effettivo secondo i prezzi normali in tempo di pace, e cionondimeno per poco che durasse la guerra, l'esercito era sempre lacero per mancanza di provvigioni.

Le grandi masse che si mettono in campo oggidì esigono approvvigionamenti più considerevoli non solo in proporzione alla forza, ma perchè diminuiscono molto più facilmente e maggiori sono i rinforzi di cui abbisognano; oltracciò soldati giovani per difetto di esperienza e di pratica rovinano assai più il vestiario o l'armamento, sciupano e disperdono moltissimi oggetti e specialmente la munizione durante il combattimento.

Riguardo a quest'ultima la campagna del 1870 offre dei fatti veramente straordinari, incredibili, sicchè per le prossime guerre devesi calcolare il doppio di quella quantità che consumavasi per l'addietro.

Nota D.

FORTIFICAZIONI.

Un sistema ben coordinato di fortificazioni permanenti è una delle condizioni più essenziali per la difesa di uno Stato, e ne sia prova la storia degli ultimi tempi.

Nel 1866 (giugno), l'esercito austriaco del nord non avrebbe potuto trasportarsi riunito dalla Moravia in Boemia, se la gran piazza di Olmütz non avesse protetto in certo qual modo quel paese.

Le fortezze della Boemia benchè del tutto insufficienti rispetto alle medesime esigenze, pure impedirono al nemico di servirsi delle ferrovie nella sua marcia su Vienna, che perciò venne ritardata, ed inoltre lo costrinsero, come Olmütz, a lasciare addietro considerevoli distaccamenti.

Nello stesso anno l'esercito austriaco del sud non si sarebbe potuto mantenere di fronte alla triplice forza del nemico senza le fortezze del Veneto, nè tanto meno avrebbe potuto cimentarsi in una battaglia offensiva. Il concentramento verso il nord non si sarebbe potuto eseguire se il quadrilatero non avesse impedito all'esercito italiano di prendere la strada di Vienna; senza questo concentramento però i Prussiani sarebbero entrati in Vienna già il 20 di luglio. Ad onta di tutto ciò la capitale sarebbe stata incendiata certamente senza la tanto sprezzata testa di ponte presso Florisdorf.

Nel 1870 Strasburgo e Metz impedirono che i confederati passassero la Mosella coll'intero loro esercito prima della metà di agosto, e senza quelle fortezze i Prussiani arebbero entrati in Parigi verso la fine dello stesso mese. Le altre fortezze, quantunque piccole, di antica costruzione ed armate debolmente, opposero grandissima resistenza, ritardarono assai e resero oltremodo difficile la marcia in avanti del nemico.

È da notarsi che tutte queste piazze fortificate, come anche Strasburgo, erano occupate quasi esclusivamente con mobili e

guardie nazionali le quali truppe non potevano per nulla impiegarsi in campo aperto: dippiù esse divennero i punti di riunione e d'appoggio della piccola guerra iniziata dai franchi tiratori o dalle guardie nazionali contro l'esercito invasore, la quale costituisce tuttavia uno dei più gravi pericoli per gli alleati.

Ma tutte queste fortezze non avrebbero protratto di molto la fine della guerra senza le fortificazioni di Parigi: la battaglia di Sédan si sarebbe data probabilmente dinanzi a Parigi, e colla sconfitta dei Francesi la sommissione della Francia sarebbe stata compiuta. In tal modo una diversione dell'esercito di Mac-Mahon non avrebbe trattenuto i Prussiani di tentare un colpo di mano sopra la capitale non fortificata, l'esito del quale sarebbe stato probabilmente favorevole: d'altra parte la sconfitta del maresciallo avrebbe reso impossibile l'ulteriore continuazione della guerra.

Come si sarebbe potuto utilizzare per la difesa l'immenso materiale d'artiglieria di marina e le truppe stesse di marina, se Parigi non fosse stata fortificata?

Le levate in massa nelle guerre moderne forniscono una quantità di truppe che allo scoppio della guerra non sono atte affatto ad entrare in campagna, anzi la loro presenza prepara imbarazzi all'esercito combattente e lo indebolisce moralmente, come accadde difatti all'esercito di Mac-Mahon alla fine di agosto. Per contro in fortezze ed in campi trincerati sono un ottimo elemento di difesa ed hanno agio di istruirsi e rendersi atti al servizio di campagna; ne abbiamo la prova or ora: gli stessi mobili che furono dispersi dopo breve combattimento da truppe in numero assai inferiore difendono piccole fortezze con energia e costanza veramente lodevoli

D'altra parte le capitali odierne radunano in sè una tale ricchezza o tanta parte degli interessi morali ed intellettuali d'uno Stato, che la loro perdita non permetterà guari di continuare la guerra. La conservazione delle medesime non deve dunque dipendere dall'esito incerto della prima battaglia campale, ma esse devono essere protette in modo permanente, sia mediante un buon sistema di piazze forti collocate in posizioni vantaggiose tra il confine e le grandi città, sia mediante grandi campi trincerati intorno alla capitali medesime, ciò che offre maggiore sicurezza.

Sotto questo riguardo la Francia per mezzo dell'opera geniale di Vauban ha dato un esempio grandioso sul modo di difendere un paese contro le invasioni.

Ciò non bastava però dopo il continuo crescere della forza degli eserciti sin dal principio di questo secolo, e Luigi Filippo ristabilì la primiera favorevole situazione costruendo le fortificazioni di Parigi e Lione.

Il Belgio coll'aver circondato il suo porto più importante con un vasto campo trincerato, destinato a contenere tutta la forza dello Stato — opera veramente gigantesca — ha assicurato in vero modo la propria indipendenza, e meglio certamente che con tutti i trattati europei.

Un paese che rimane sordo dinanzi tali esempi e verità, e che non può risolversi a grandi sacrifici allo scopo di erigere un forte baluardo contro invasioni eventuali, è bell'e perduto oggidì, il suo credito discenderà a zero, poichè riesce evidente che la sua esistenza è basata sopra meri accidenti di fortuna, non dipendendo che dall'esito d'una battaglia, che infine sta in mano d'ogni potente vicino di ottenere ciò che vuole colla sola minaccia d'una invasione.

In simili momenti non gioverà neppure la levata in massa di tutti gli uomini atti a portare le armi, nè qualunque altro sforzo eroico perchè manca l'unico mezzo per trarne profitto — cioè buone e sicure fortificazioni — nè tampoco si potrà guadagnare tempo sufficiente per portare in prossimità del confine minacciato le forze nuove organizzate dell'esercito permanente.

Quale onesto patriota vorrà sottrarsi più a lungo alla verità lampante di queste considerazioni?

Qualunque ingenuo confesserà che gli è ormai tempo di por mano senza indugio all'esecuzione del progetto per la difesa generale dello Stato, e di accordare subito le somme all'uopo necessarie, sia pure mediante apposito prestito.

Nota E.

FERROVIE.

Quanto valga un ben combinato sistema di ferrovie in tempo di guerra, quando sia sfruttato in modo conveniente e senza riguardi, lo dimostra con evidenza maravigliosa l'attuale campagna, massime per ciò che riguarda i confederati.

In Austria, ad onta dei notevoli progressi fatti negli ultimi tre anni, la rete ferroviaria è tuttavia opera difettosa non essendosi peranco riuscito di coordinare i vari tronchi secondo un piano unico e generale. Specialmente le linee principali lasciano molto a desiderare e non corrispondono affatto alle moderne esigenze, mancando esse per lo più di doppi binari sebbene in taluni tratti esistano già le relative sotto-costruzioni. I doppi binari moltiplicano non solo la capacità di lavoro d'una linea, ma la pongono al sicuro dai piccoli accidenti che ne incagliano sì sovente l'esercizio, il che in guerra ha tanto maggior valore inquantochè ritardi per sè insignificanti possono mandare a vuoto le più importanti combinazioni.

In Germania ed in Francia tutte le linee principali sono a doppio binario ed i pochi tratti che in principio di luglio erano ancora a binario semplice vennero forniti d'un secondo binario durante la mobilizzazione dell'esercito impiegandovi i mezzi all'uopo più efficaci. Un esempio ne offre la ferrovia da Hanau a Francoforte.

Non meno importante è la congiunzione delle stazioni ferroviarie nei grandi centri; infine è indispensabile di mettere in comunicazione colle linee ferroviarie le fortezze ossia quei punti destinati ad essere fortificati in caso di guerra onde potere accrescere o completare in tempo opportuno le rispettive provvigioni.

Si compia dunque colla massima energia la costruzione delle linee iniziate e progettate e tengasi bene a mente che ogni chilometro di ferrovia ben piantata accresce l'interno benessere o la difesa generale dello Stato.

CONCLUSIONE.

. ... Infine la forza d'uno Stato sta in intima relazione con tutti gli interessi sociali e per convincersene basta esaminare pel breve periodo di 40 anni la storia interna delle due potenze che ora combattono la più grande delle guerre moderne.

Da una parte la Prussia, quasi annientata e senza esercito nel 1807, si rialza ben tosto con uno sforzo supremo e nell'epoca successiva sino al 1848, attraverso alle più grandi dif-

ficoltà e lottando sempre con ammirabile costanza e tenacità, appoggiata da una intelligente ed onesta amministrazione, compie lo sviluppo della propria forza e si prepara un prospero avvenire.

D'altra parte in Francia dal 1830-1870, ad onta dello splendore esterno e sempre crescente e di un'agiatezza per lo addietro mai conosciuta, l'amministrazione cade moralmente sempre più basso, e solo potrà essere rilevata dalle durissime prove cui ora è soggetta.

Come in Prussia un tempo, così anche da noi devesi mettere da parte la ricerca dei piaceri e quella spensieratezza che ogni dì vanno crescendo; al loro posto dobbiamo sostituire onesta serietà e fermo volere; l'egoismo deve esser bandito e solo il sentimento del proprio dovere domini ovunque; alla rilassatezza ed alla mancanza d'energia sottentri un'instancabile operosità, sparisca la corruzione, si schiacci la miscredenza; l'onestà, l'amor proprio, la fede e la vera religione penetrino in tutti gli animi.

Quando saranno banditi per sempre tutti i mali che quasi inosservati e sotto apparenze fallaci logorano la società moderna, che infestano non solo la famiglia, ma tutti i rami della pubblica amministrazione, allora crescerà il rispetto alla legge e sacra diverrà l'autorità che da essa emana.

L'esecuzione puntuale delle leggi e prescrizioni è la condizione *sine qua non* dell'esistenza d'uno Stato.

PROGETTO DI LEGGE

SULLE BASI GENERALI

PER L'ORGANAMENTO DELL'ESERCITO

APPROVATO DAL SENATO DEL REGNO

PRESENTATO DAL MINISTRO DELLA GUERRA

(GENERALE MAGNANI-RICOTTI)

nella tornata della Camera dei Deputati del 25 marzo 1871.

SIGNORI!

L'attuale organamento dell'esercito comporta la formazione di 20 divisioni attive. Su questa base sono tatticamente ordinate e ripartite le truppe delle varie armi, e si hanno gli apparecchi di mobilizzazione. Sarebbe certamente desiderabile di poter ampliare cotesto ordinamento, cosicchè in caso di guerra si potesse mettere subito in campagna un maggior numero di divisioni perfettamente costituite; ma per questo bisognerebbe aumentare in tempo di pace il numero dei corpi delle varie armi, la qual cosa non è permessa, almeno per ora, dallo stato delle nostre finanze.

Epperò, se le 20 divisioni dovessero essere mobilizzate per la guerra, occorrerebbe costituirle della maggior forza che la formazione divisionale può accogliere senza inconvenienti, e che può essere opportunamente di 15,000 combattenti.

Per le 20 divisioni attive abbisognano quindi 300,000 uomini, e questa forza vuol essere non già figurativa sui ruoli ed in-

stabile, ma reale e costante. Altri 100,000 almeno si richiedono di riserva per poter riempire mano mano i vuoti che giornalmente si fanno nelle file dell'esercito attivo per malattie e per perdite nei combattimenti. E perchè questi 400,000 uomini siano, come è indispensabile, propriamente presenti e disponibili, è mestieri risultino a ruolo per non meno di 500,000 uomini, dacchè è norma che un quinto e non meno siano gl' indisponibili e gli assenti, cioè gli uomini allo spedale, a scontare pene, ritardatari alle chiamate sotto le armi, ecc.

Perchè poi l' esercito attivo possa interamente e liberamente impiegarsi nelle operazioni in aperta campagna, offensive o difensive che siano, e possa sentirsi sciolto e sicuro nelle sue mosse, è necessario abbia dietro a sè un secondo esercito, parte del quale lo spalleggi immediatamente per garantirne la base di operazioni, per assicurare le linee di tappe e per occupare, fra il fronte e la base di operazione, posizioni difensive importanti e le fortezze o costituirvi riserve strategiche; e l'altra parte fornisca nell'interno dello Stato i presidii necessari alle fortezze, alle coste ed al mantenimento dell'ordine pubblico. A questo secondo esercito si richiedono altri 250,000 uomini a ruolo per averne 200,000 effettivamente presenti e disponibili.

Onde la forza armata di terra che ci abbisogna salirebbe a non meno di 750,000 uomini, così ripartiti:

Primo esercito.

Esercito attivo:	Parte combattente	300,000	uomini
	Parte complementare o riserva per rinforzi.	100,000	»
	Indisponibili	100,000	»
	Totale.	500,000	uomini

Secondo esercito.

Milizia provinciale.		250,000	»
	Totale generale. . . .	750,000	uomini

La legge organica 20 marzo 1854 sul reclutamento dell'esercito non dà modo di ottenere questa forza ; indi la necessità d'introdurre in essa le opportune modificazioni, al che essenzialmente intende questo progetto di legge, che, votato dal Senato, è ora presentato alle deliberazioni della Camera dei deputati.

Per ottenere la voluta forza si presentavano due mezzi : o allungare l'obbligo al servizio militare, o, se non sopprimere, restringere considerevolmente i motivi d'esenzione dal servizio militare, attalchè fosse bastantemente aumentato il contingente annuo di leva.

Parve che il primo mezzo avrebbe meno radicalmente alterato il vigente sistema di reclutamento, e sarebbe quindi tornato più accettevole ed anche meno gravoso alle popolazioni e nello stesso tempo di più economica applicazione, quando adoperato in giusta misura.

Ammesso il principio dell' allungamento dell' obbligo al servizio, rimaneva a decidersi, se si dovesse mantenere il sistema di ripartire il contingente annuo in 1ª ed in 2ª categoria, oppure comprenderlo tutto in una sola categoria da tenersi per un certo tempo sotto le armi e poi in congedo illimitato pel restante dell'obbligo al servizio.

Senza dubbio, al punto di vista della qualità dei soldati, il secondo sistema sarebbe il migliore, perocchè darebbe soldati tutti perfettamente istruiti e disciplinati, quando, bene inteso, siansi tenuti sotto le armi il numero di anni a ciò necessario ; ma se è il più conveniente sotto a questo rapporto, non lo è sotto a quello della spesa, alla quale lo stato delle nostre finanze ci impone di avere seri riguardi.

Per questa considerazione, si è proposto di mantenere il primo sistema, quello fin qui seguito ; e, presa per base la forza da raggiungersi, si è studiata quella combinazione dei termini del problema, la quale portasse a soluzione da conciliare la buona costituzione dell' esercito col minore aggravio possibile alle popolazioni ed alle finanze dello Stato.

Si divisò: di prolungare da 11 a 12 anni l'obbligo al servizio della 1ª categoria, e da 5 a 9 quello della 2ª categoria; di stabilire che la ferma sotto le armi per la 1ª categoria non dovesse eccedere 4 anni; che all'esercito attivo fossero ascritte le otto o nove classi meno anziane di 1ª categoria e le quattro o cinque classi, parimente meno anziane, di 2ª categoria, ed alla milizia provinciale le altre sì di 1ª e sì di 2ª categoria.

Di questi termini soltanto venne invariabilmente determinato il primo, la durata dell'obbligo al servizio militare; agli altri si lasciò una certa latitudine, sia per non rendere illusoria la prerogativa che ha il Parlamento di deliberare ogni anno e la spesa per l'esercito e il contingente di leva di 1ª categoria, sia anche perchè rimanesse un certo campo nella distribuzione delle classi di ciascuna categoria tra l'esercito attivo e la milizia provinciale, cosicchè l'uno e l'altra si potessero sempre comporre nel modo più conveniente ed opportuno tanto per il numero quanto per rispetto alla qualità degli uomini.

Rispetto alla qualità una cosa è indispensabile, ed è che all'atto della mobilizzazione, la parte combattente, le 20 divisioni, si possano interamente comporre di uomini perfettamente istruiti e disciplinati, cioè di soldati di 1ª categoria. Bisogna quindi incorporare in esse divisioni tante classi di 1ª categoria quante bastino a fornire 300,000 uomini presenti; ed evidentemente il numero delle classi da incorporarsi dipende dal contingente nel quale furono levate. Così, ad esempio, 8 classi levate di 60,000 uomini caduna sono assai a dare cotesti 300,000 uomini; vi si richiedono invece 11 classi levate di 45,000.

La riserva di complemento o di rinforzo può invece essere costituita interamente di uomini di 2ª categoria, i quali, avendo ricevuto precedentemente un'istruzione da 3 a 5 mesi, potranno prontamente completarla presso ai depositi ed ai distretti, ed essere quindi a partite mandati a riempire i vuoti nelle file combattenti. A formare questa riserva ci vorranno da 3 a 5 classi, secondo che il contingente annuo di 2ª categoria risulti di 45,000 o 30,000 uomini.

La milizia provinciale per avere una certa consistenza e solidità non dovrebbe essere totalmente composta di soldati nuovi, come sarebbero quelli di 2ª categoria; ma gioverà ne facciano parte alcune classi di 1ª categoria; e sarebbero le classi più anziane. In tale combinazione gli uni apporterebbero la sperienza della vita militare, gli altri il baldo vigore della maggiore gioventù; e siffatto composto tornerebbe, se non ottimo, abbastanza buono allo scopo cui è istituita cotesta milizia, quando i due elementi fossero numericamente in giuste proporzioni. A ciò tende il disposto dell'articolo 21 dell'annesso progetto di legge.

Pel fatto adunque dello accrescimento della forza militare, la legge organica 20 marzo 1854 non verrebbe a soffrire altra modificazione se non quella dello allungamento dell'obbligo al servizio militare delle due categorie.

Questo sarà certamente un aggravio per le popolazioni, non però nella realtà così serio come nell'apparenza. Diffatti per le classi di 1ª categoria aggravio non è, ma forse è alleggerimento, dal momento che viene scemata la durata della ferma sotto le armi, se non di due anni, almeno di uno; e negli ultimi anni dell'obbligo al servizio, coteste classi, invece di essere soggette, come nel passato, al richiamo nei corpi dell'esercito attivo, saranno assegnate alla milizia provinciale, la quale ben difficilmente dovrà incontrare tutte le fatiche ed i pericoli del primo.

L'aggravazione sarà piuttosto per la 2ª categoria, il cui obbligo di servizio verrebbe protratto di 4 anni. Ma, se si tien conto che in questi ultimi quattro anni le classi di 2ª categoria andranno ascritte alla milizia provinciale, il peso non sarà poi trovato gran cosa.

Ad ogni modo, se pur fossevi maggior peso per le popolazioni, questo graverà totalmente sugli uomini in congedo illimitato e non si farà quindi realmente sentire se non in caso di guerra, quando cioè il paese deve saper virilmente soppor-

tare pesi anche maggiori e far qualunque sacrifizio per l' integrità del proprio onore e della propria indipendenza.

Esposto così il concetto generale del presente schema di legge, emergono da sè le ragioni degli articoli 8, 9, 12, 13, 20, 21, 22 e 32, ondo non rimane che a dire brevemente quelle speciali degli altri articoli.

Col 1° articolo si vorrebbero istituire i volontari per un anno e senza soldo. Non è questa una novità, ma l' imitazione di un'istituzione che da molti anni esiste presso un altro Stato, e che per questo stesso fatto porge guarentigia di convenienza.

Lo scopo essenziale per il quale se ne propone l'adottamento è quello di costituire un vivaio per il reclutamento degli uffiziali inferiori e dei sotto uffiziali della milizia, mentre senza scapito per l'esercito e per il paese si offrirebbe qualche facilitazione per esonerarsi in parte dal servizio sotto le armi in tempo di pace, ai giovani di una certa coltura, i quali non sarebbero in grado di pagare l'intera somma per affrancarsene totalmente.

La disposizione, com'è proposta, sarebbe assai più larga di quella che vige in Prussia e da qualche anno in Austria, dacchè per avvantaggiarsene non si domandano al giovane nè particolari condizioni sociali, nè speciali professioni o studi scientifici intrapresi, ma soltanto che l'aspirante al volontariato abbia fatto con successo gli studi completi delle scuole elementari superiori.

Senonchè, compiuto l'anno di volontariato, il giovane, che nella leva cadesse in prima categoria, per essere transitato alla seconda dovrebbe pagare a benefizio dei riassoldati militari una certa qual somma, che però non potrà essere maggiore del terzo di quella che sarà richiesta, a coloro che non avendo fatto il volontariato, vorranno conseguire lo scambio dalla prima alla seconda categoria.

Senza di questo, per mancanza di proventi, potrebbero rendersi impossibili o quanto meno insufficienti i riassoldamenti

con premio, che ci sono indispensabili per conservare i buoni sotto uffiziali e carabinieri.

Se le condizioni finanziarie permettessero di aggiungere altri 8 o 9 milioni al bilancio della guerra, per rimunerare convenientemente i sotto-uffiziali e i carabinieri che aderiscono di continuare nel servizio oltre l'obbligo loro di leva: non solo potrebbesi dispensare dallo accennato pagamento per la transcrizione dalla prima alla seconda categoria i volontari senza soldo, ma eliminarsi affatto l'affrancazione, anche nel senso restrittivo dell'articolo 3° dell'annesso progetto di legge.

Ma lo Stato non potrebbe ora affrontare cotesta considerevole aggiunta di spesa, e sta pure in ciò la ragione dell'articolo 3°.

L'articolo 2° propone l'abrogazione dei vari modi di esonerazione dal servizio militare attualmente consentiti dalla legge organica sul reclutamento, ad eccezione della surrogazione di fratello e dell'affrancazione, la quale per altro, come sarebbe determinato dall'articolo 3°, più non produrrebbe l'intiera esonerazione, ma solamente il trasferimento dalla prima alla seconda categoria.

Il concetto evidente di questa disposizione è che nessuno che sia idoneo alle armi o non abbia i diritti legali di esenzione, possa totalmente esimersi dall' obbligo al servizio militare. Così ogni classe di cittadini dando all'esercito in tempo di guerra il suo contingente, pagherà alla patria il suo tributo in uguale e giusta misura, e l' esercito ne ritrarrà pure un vantaggio di grandissima importanza, quello di serbare nelle sue file quei giovani educati ed istruiti che coll'affrancazione o colla surrogazione ora se ne liberano.

A taluno parrà forse più equa e più conforme al principio di eguaglianza, che tutti coloro che la sorte destina alla prima categoria dovessero servire l' ugual tempo e sotto le armi o in congedo illimitato. Ma vi hanno carriere che nell' interesse stesso della società nei tempi ordinari conviene non interrompere od interrompere per il minor tempo possibile; a

ciò i volontari di un anno in Prussia ed in Austria, ed a ciò si propone da noi, oltre a cotesti volontari, l'ammissione dello scambio dalla prima alla seconda categoria mediante pagamento.

L'articolo 4, aggiunto dalla commissione del Senato ed accettato dal Ministro della guerra, ha per oggetto speciale di procurare all'esercito persone, le professioni delle quali gli sono necessarie in tempo di guerra, mentre la sperienza delle guerre presenti dimostra che in generale se ne scarseggia sempre.

L'articolo 10 è inteso a semplificare il computo del servizio ai militari che furono disertori, condannati al carcere o alla reclusione o mandati a corpo disciplinare.

L'articolo 11 propone la soppressione dell'articolo 163 della vigente legge, che impone un aumento di due anni di servizio sotto le armi agli ommessi per frode sulle liste di leva e ai renitenti; questa proposta è fatta nella considerazione che una tale disposizione, oltre allo ammettere come pena il servizio militare, cosa che non pare molto conveniente, torna di inutile aggravio alle finanze dello Stato.

L'articolo 13 darebbe effetto retroattivo alla progettata legge, in quanto che ad alcune delle classi ora in servizio dovrebbe aumentarsi l'obbligo militare, conforme è stabilito nella nuova legge. Questa misura può a prima vista sembrar dura e nello stesso tempo poco accordevole coi principii ordinari della giurisprudenza generale, ma considerando il caso concreto della sua applicazione, e tenendo conto di quanto fu accennato sopra a chiarire come il nuovo allungamento dell'obbligo al servizio militare non costituisse poi in sostanza tutto l'onere che appare, e riflettendo soprattutto che senza di questo spediente ci vorranno parecchi anni prima che l'Italia possa disporre della forza armata che le abbisogna senza indugio, si riconosce l'ammissibilità e la necessità di cotesta disposizione.

L'articolo 23 stabilisce che la milizia provinciale debba essere ordinata per distretti militari in battaglioni e compagnie,

e che anche in tempo di pace ne siano tenuti formati i ruoli e i quadri.

Nell'idea del Ministero la milizia provinciale dovrebbe essere essenzialmente costituita da 160 battaglioni di fanteria, ciascuno di 6 compagnie: la compagnia di 260 uomini a ruolo, cosicchè sotto le armi riesca almeno di 200.

Ciascun distretto militare avrebbe costantemente preparati i ruoli e i quadri per formare un numero di battaglioni determinato; e per assicurare la regolarità della tenuta di essi ruoli e delle operazioni del mettersi in armi dei battaglioni, ogni distretto ha tante compagnie permanenti quanti i battaglioni rispettivi di milizia. Ciascuno di essi battaglioni avrebbe così per suo centro di descrizione, di amministrazione, di istruzione e di mobilizzazione una compagnia distrettuale.

Gli altri articoli del progetto di legge si riferiscono ai graduati della milizia provinciale.

Gli uffiziali superiori saranno presi, all'atto della mobilizzazione della milizia, dai corpi dell'esercito attivo, nei quali dovrassi pertanto mantenere in tempo di pace un certo numero di uffiziali superiori in più di quanti rigorosamente abbisognerebbero. Ma cotesta è una necessità assoluta, se vuolsi che i battaglioni della milizia siano ben comandati.

Gli uffiziali inferiori saranno tratti parte da quelli che, cessando dal servizio nell'esercito attivo, per collocamento a ritiro o per dimissione volontaria, chiedano di far parte della milizia, e parte da coloro, i quali avendo servito come volontari senza soldo, comprovino mediante esame di aver la necessaria idoneità.

Questa seconda sorgente non può dare propriamente che uffiziali subalterni; e dalla prima dovrebbero quindi essere esclusivamente estratti i 960 capitani che occorrono per la milizia. Difficilmente la categoria degli ufficiali a riposo o dimissionari potrà somministrare un tal numero di capitani, i quali per età e robustezza fisica siano ancora in condizioni di buon servizio. Ed era essenzialmente per questo che nel pro-

getto formulato dal Ministro della guerra si proponeva di stabilire, a modificazione della legge 27 febbraio 1865, che gli uffiziali inferiori dovessero cessare di pien diritto e d'autorità dal servizio nell'esercito attivo nel compiere il 46° anno di età, coll'obbligo però di servire sino al 52° anno nella milizia provinciale, mentre la legge del 1865 or ora citata non consente il collocamento a riposo se non all'età di 50 anni pei capitani, ed all'età di 48 per gli uffiziali subalterni.

Ma la Commissione del Senato per considerazioni che non è ora il caso di discutere, opinava di rimandare la trattazione di quella parte della legge che avrebbe fissato i limiti d'età, ai quali gli uffiziali dovrebbero cessare dal servizio nell'esercito attivo. Il Ministro della guerra non poteva che ossequiosamente inchinarsi a tale deliberazione, ma nel farlo non mancava di avvertire la necessità o l'urgenza che anche questa parte complementare della legge fosse dal Parlamento discussa e votata.

Pare al riferente che quanto è premesso possa bastare a chiarire i principali punti dell'annesso progetto di legge, che egli spera vorrà la Camera dei Deputati approvare, come già fu approvato dall'altro ramo del Parlamento.

PROGETTO DI LEGGE

APPROVATO DAL SENATO DEL REGNO

nella tornata del 22 marzo 1871.

CAPO I.

Modificazioni alla legge organica 20 marzo 1854 sul reclutamento dell'esercito.

Art. 1.

Oltre gli arruolamenti volontari consentiti dal titolo III della legge organica 20 marzo 1854, è ammesso uno speciale arruolamento volontario per una ferma di un anno per i giovani regnicoli che desiderano istruirsi nelle armi.

Siffatto arruolamento può essere contratto nei vari corpi delle armi di fanteria, di cavalleria, di artiglieria e negli zappatori del genio.

Per essere ammesso a questo arruolamento speciale, il giovane deve soddisfare alle condizioni 2ª, 3ª, 5ª, 8ª dell'articolo 150 della precitata legge organica, ed inoltre alle seguenti:

1° Avere oltrepassato il 17° anno di età, ma non essere ancora stato chiamato all'estrazione a sorte per fatto di leva;

2° Sottoporsi del proprio alle spese di mantenimento, vestiario ed equipaggiamento durante la contratta ferma, ed anche alla provvista di un cavallo ed al mantenimento di questo, se intende arruolarsi nell'arma di cavalleria;

3° Dimostrare con appositi esami disposti dal Ministro della guerra di avere fatto con successo gli studi completi delle scuole elementari superiori;

4° Comprovare la buona condotta con attestati legali.

Questi volontari non sono esonerati da verun obbligo di leva, nè conferiscono al fratello il diritto alla esenzione dal servizio militare.

Per i volontari contemplati nel presente articolo e che seguono i corsi universatari o quelli delle scuole tecniche e commerciali superiori, la loro chiamata sotto le armi potrà essere ritardata sino al 24° anno di età, purchè però essi paghino anticipatamente il prezzo di affrancazione stabilito per i volontari senza soldo.

Art. 2.

Sono abrogati i vari modi di esonerazione dal servizio militare concessi dal capo 3°, titolo II, della legge organica 20 marzo 1854, ad eccezione della surrogazione di fratello e dell'affrancazione come è regolata dalla presente legge.

Art. 3.

L'affrancazione stabilita dalla legge 7 luglio 1866 cessa di produrre l'assoluta esonerazione dal servizio militare, e produce soltanto il trasferimento dalla 1ª alla 2ª categoria nella stessa classe di leva.

Il prezzo massimo di affrancazione sarà stabilito per legge.

Art. 4.

Gli studenti universitari in medicina, in chirurgia, farmacia e veterinaria ascritti alla 2ª categoria sono dispensati, dietro loro domanda, dall'istruzione militare; ma in tal caso hanno l'obbligo di servire in tempo di guerra sino al compimento dell'anno 34° di età, sia presso i corpi dell'esercito attivo, sia presso la milizia provinciale rispettivamente come medici, chirurghi, farmacisti o veterinari effettivi oppure semplicemente esercenti, secondo che abbiano già conseguito la laurea od il diploma, oppure non l'abbiano ancora ottenuto.

Quelli di essi che, compiuto l'anno 25° di età, non fossero per anco dichiarati medici, chirurghi, farmacisti o veterinari perdono il diritto conferto dalla prima parte di quest'articolo, e sono chiamati sotto le armi per ricevere la istruzione di seconda categoria e corrono la sorte della classe di leva dell'anno in cui sono chiamati all'istruzione militare.

Uguale dispensa può essere accordata agli ascritti alla seconda categoria che siano alunni cattolici in carriera ecclesiastica, od aspiranti al ministero del culto in altre comunioni religiose tollerate dallo Stato, coll'obbligo però di prestare in tempo di guerra la loro assistenza sino all'età di 34 anni negli spedali e nelle ambulanze.

Quelli di essi che, compiuto il 25° anno di età, non avessero ottenuto gli ordini maggiori, se trattasi di cattolici, o non fossero stati dichiarati ministri del proprio culto, se trattasi di altre comunioni religiose, o che avessero lasciato la carriera ecclesiastica dopo il 25° anno di età, sono chiamati sotto le armi per ricevere l'istruzione di seconda categoria, e correre la sorte della classe di leva dell'anno in cui sono chiamati all'istruzione militare.

Art. 5.

I volontari senza soldo menzionati all'articolo 1 della presente legge, i quali alla fine della contratta ferma hanno dato prova di sufficiente istruzione militare, possono conseguire, all'epoca della leva della classe rispettiva, l'affrancazione nel senso dell'articolo terzo, pagando una somma che viene in occasione di ogni leva fissata per decreto reale e che non può essere maggiore del terzo di quella stabilita per l'affrancazione ordinaria, corrispondente all'anno in cui si sono arruolati.

Qualora questi volontari, oltre la prova d'istruzione militare precedentemente accennata, subiscano con successo l'esame di idoneità prescritto all'articolo 26 seguente per essere nominati uffiziali nella milizia provinciale, saranno di pien diritto, per effetto dell'affrancazione, collocati in detta milizia nella quale essi percorreranno tutto il tempo della loro ferma.

Art. 6.

All'articolo 136 della legge organica 20 marzo 1854 è sostituito il seguente:

« Nelle surrogazioni di fratello è tenuto in conto del surro-« gato il servizio prestato dal surrogante. »

Art. 7.

All'articolo 158 della legge organica 20 marzo 1854 è sostituito il seguente:

« La ferma di servizio nell'esercito è di due specie: l'una *per-*
« *manente*, l'altra *temporanea*.

« Debbono contrarre la prima i carabinieri reali, gli armaiuoli,
« i musicanti e gli uomini della compagnia moschettieri, ed i
« volontari di cui all'articolo 151.

« È applicata la seconda a tutti gli altri, salvo le eccezioni
« di cui al seguente articolo 160. »

Conseguentemente è introdotto nella legge il cambiamento delle denominazioni di ferma di ordinanza e provinciale in ferma permanente e temporanea.

Art. 8.

All'articolo 159 della legge organica 20 marzo 1854 è sostituito il seguente:

« La durata del servizio permanente è di otto anni, decorrenti
« dal giorno dell'arruolamento.

« Gli uomini di prima categoria dei vari corpi dell'esercito,
« eccettuata la cavalleria, sono obbligati al servizio militare
« per 12 anni, e in tempo di pace li compiono con 4 anni
« sotto le armi ed il restante in congedo illimitato.

« Quelli ascritti alla cavalleria sono obbligati al servizio mi-
« litare per 9 anni, e li compiono in tempo di pace con 6 anni
« sotto le armi ed il restante tempo in congedo illimitato.

« La durata del servizio temporario per gli ascritti alla prima
« categoria decorre dal 1° gennaio dell'anno in cui la classe
« di leva rispettiva compie il ventunesimo anno di età.

« Il tempo passato sotto le armi dai volontari senza soldo,
« quando fossero ascritti alla prima categoria, è computato a
« sconto della propria ferma ».

Art. 9.

All'art 166 della legge organica 20 marzo 1854 è sostituito il seguente:

« Gl'inscritti annoverati nella seconda categoria del contin-
« gente sono obbligati al servizio militare per nove anni, de-
« correnti dal 1° gennaio dell'anno in cui la classe di leva ri-
« spettiva compie il ventunesimo anno di età.

« In tempo di pace sono normalmente lasciati in congedo
« illimitato.

« Però, onde ricevere la necessaria istruzione militare, sono

« chiamati sotto le armi per un termine di tempo non mag-« giore di cinque mesi, ripartibile in uno o più anni. »

Il tempo delle esercitazioni sarà possibilmente ripartito in diversi periodi in modo da non pregiudicare l'esercizio delle varie professioni.

Gl'inscritti di seconda categoria che dessero prove di cognizioni militari, specialmente nel maneggio e nell'uso delle armi, potranno essere dispensati di una parte corrispondente delle esercitazioni.

Sono esenti dallo intervenire a queste esercitazioni i volontari senza soldo, che hanno compiuto l'anno di servizio sotto le armi.

Art. 10.

All'articolo 162 della legge organica 20 marzo 1854 è aggiunto quanto segue:

« Nel computo del tempo da restituirsi per i motivi ora detti « le frazioni di anno sono valutate per anni interi. Così chi « deve restituire 12 mesi o meno, va trasferito alla classe di « leva successiva alla propria per seguirne interamente la « sorte; chi deve restituire più di 12 mesi e non più di 24 « mesi, va trasferito alla seconda classe successiva alla propria « e così di seguito ».

Art. 11.

È abrogato l'articolo 163 della legge organica 20 marzo 1854.

Art. 12.

I militari in congedo illimitato sì di prima e sì di seconda categoria possono con decreto reale essere chiamati sotto le armi in totalità, ovvero per classe, per categoria, per arma o per corpo, o per distretto militare, tanto per l'istruzione loro quanto per rassegne o per eventualità nelle quali il governo lo giudica opportuno.

Art. 13.

Le disposizioni contenute negli articoli 8 e 9 della presente legge sono applicate alle classi di prima categoria degli anni

1842, 1843, 1844, 1845, 1846, 1847, 1848 e 1849. ed alle classi di seconda categoria degli anni 1846, 1847. 1848 e 1849.

Però, quanto ai militari delle classi di prima categoria degli anni 1842, 1843, 1844 e 1845, appartenenti all'arma di cavalleria, la durata del servizio temporario è portata a 12 anni decorrenti dal 1° gennaio dell'anno in cui la rispettiva classe ha compiuto il ventunesimo anno di età.

Art. 14.

All'articolo 16 della legge organica sul reclutamento 20 marzo 1854 è sostituito il seguente:

« Il Consiglio di leva è presieduto dal prefetto della provincia, « dal sottoprefetto del circondario o dal funzionario cui spetta « di farne le veci in caso d'impedimento, ed è composto di « due consiglieri provinciali designati preventivamente dallo « stesso Consiglio provinciale, e di due uffiziali superiori o ca- « pitani dell'esercito attivo o della milizia provinciale e delegati « dal Ministro della guerra.

« Il Consiglio provinciale dovrà nell'atto di nomina dei due « consiglieri designare due supplenti.

« Assistono alle sedute del Consiglio con voce consultiva lo « impiegato di prefettura facente funzione di commissario di « leva ed un ufficiale dei carabinieri reali.

« Il Consiglio di leva è inoltre assistito da un chirurgo, e, « se occorre, anche da un medico. »

Art. 15.

All'articolo 161 della legge suddetta sul reclutamento è sostituito il seguente:

« Gli allievi carabinieri ed i militari di qualunque altro corpo « dell'esercito, nel passaggio a carabinieri reali, avranno diritto « che la ferma permanente, cui sono obbligati in virtù dell'ar- « ticolo 158, abbia a decorrere dal giorno del loro primitivo « arruolamento. Gli armaiuoli, nell'essere ascritti ad un reg- « gimento o corpo in qualità di capi armaiuoli, dovranno con- « trarre una nuova ferma permanente, la quale comincierà dal « giorno della ammessione, cessando però l'obbligo di termi- « nare la prima.»

Art. 16.

All'articolo 182 della legge sovraccitata sul reclutamento è sostituito il seguente :

« Il sott'ufficiale, caporale e soldato che trovasi in congedo « illimitato può contrarre matrimonio senza bisogno di au- « torizzazione del Ministro della guerra. »

Art. 17.

Il regolare congedo assoluto, di cui fa menzione l' articolo 324 del Codice penale militare, all'effetto di far cessare la giurisdizione militare, non si intenderà intervenuto che nel giorno in cui sarà stato effettivamente rilasciato

Art. 18.

Il militare cui spetti il congedo assoluto, e si trovi a scontare una punizione disciplinare inflittagli, non ha diritto a ricevere il congedo se non dopo ultimata la punizione.

Art. 19.

La legge organica sul reclutamento 20 marzo 1854 sarà con regio decreto pubblicata di nuovo con tutte le modificazioni ed innovazioni arrecate alla medesima sino al giorno della nuova pubblicazione, e coll' occorrente cambiamento di numerazione degli articoli, ed introducendovi i mutamenti di denominazione ravvisati necessari.

CAPO II.

Istituzione della milizia provinciale.

Art. 20.

È istituita una milizia provinciale, destinata a sostegno dell'esercito attivo in tempo di guerra, e più particolarmente a concorrere con esso nella difesa interna dello Stato.

Essa non è chiamata sotto le armi in tempo di pace se non che temporaneamente per la sua istruzione, ovvero anche per ragione d'ordine o di sicurezza pubblica.

In ogni caso la chiamata sotto le armi della milizia provinciale deve essere fatta per decreto sovrano.

Art. 21.

La milizia provinciale si compone:

1° Dei militari di 1ª categoria nei tre o quattro ultimi anni del loro obbligo al militare servizio, quelli eccettuati appartenenti alla cavalleria, all'artiglieria, al treno ed agli infermieri militari, i quali rimangono ascritti ai corpi dell'esercito attivo sino al termine dell'obbligo al servizio militare;

2° Degli ascritti alla 2ª categoria nei quattro o cinque ultimi anni del loro obbligo al servizio militare.

È però in facoltà del governo di valersi dei militari ascritti alla milizia provinciale per afforzare l'esercito attivo, sempre quando ve ne sia il bisogno in tempo di guerra.

Art. 22.

Gli uffiziali, i sott'uffiziali, i caporali ed i soldati della milizia provinciale sono soggetti, quando chiamati in servizio, alla disciplina ed alle leggi militari al pari degli uffiziali, sotto uffiziali, caporali e soldati dell'esercito attivo.

Art. 23.

La milizia provinciale è ordinata per distretti militari in battaglioni e compagnie; anche in tempo di pace i ruoli ne saranno formati e verrà costituito un quadro per ogni unità tattica.

Art. 24.

Gli ufficiali della milizia provinciale sono nominati dal Re.

Art. 25.

Gli uffiziali inferiori della milizia provinciale sono scelti e nominati tra i militari che cessano dal servizio dell' esercito

attivo per collocamento a ritiro o per volontaria dimissione o per congedo assoluto e che chiedono di far parte della milizia provinciale.

Art. 26.

Possono essere nominati sottotenenti nella milizia provinciale, previo esame di idoneità, coloro i quali hanno compiuto il loro servizio come *volontari senza soldo* nell'esercito attivo, e che hanno dato prova di sufficiente istruzione militare come è prescritto dall'articolo 5 della presente legge.

Questi uffiziali non possono essere mantenuti nella milizia provinciale oltre il 36° anno di età.

Art. 27.

Le vacanze dei capitani e luogotenenti nei corpi della milizia provinciale sono riempite, in massima, con uffiziali che cessano dall'esercito attivo; però è riservato un terzo delle promozioni per anzianità di grado agli uffiziali della milizia provinciale.

Per queste promozioni l'anzianità di grado tra gli uffiziali nella milizia provinciale corre per arma.

Art. 28.

In tempo di pace il comando e l'amministrazione dei corpi della milizia provinciale appartengono ai comandanti dei distretti militari.

Quando essa milizia debba essere chiamata alle armi, il Ministero della guerra destina temporaneamente uffiziali superiori dell'esercito attivo al comando dei battaglioni e dei reggimenti della milizia provinciale, ed anche uffiziali generali quando sia il caso di formarne brigate e divisioni.

Art. 29.

Le nomine ai gradi di caporale e di sott' uffiziale sono fatte dai comandanti dei corpi della milizia provinciale, giusta le norme stabilite da apposito regolamento.

Art. 30.

L' uffiziale ascritto alla milizia provinciale ha diritto ad una indennità da inscriversi nel bilancio annuale del Ministero della guerra.

Questa indennità può essere cumulata colla pensione di ritiro.

Art. 31.

Gli uffiziali della milizia provinciale possono essere chiamati presso al comando del distretto militare rispettivo per coadiuvare nell'istruzione o nelle rassegne sì degli uomini di nuova leva, sì di quelli in congedo illimitato.

In questa occasione essi hanno ragione ad una indennità giornaliera determinata pel regio decreto.

Art. 32.

In tempo di guerra si applicano alla milizia provinciale, quando è chiamata sotto le armi, tutte le leggi ed i regolamenti dell'esercito attivo.

UN NUOVO OPUSCOLO

DELL' IMPERATORE NAPOLEONE III

Sotto il titolo: *Note sur l'organisation militaire de la Confédération de l'Allemagne du Nord*, l'Imperatore Napoleone III ha pubblicato testè un nuovo opuscolo, che fa seguito a quello sulle *Causes qui ont amené à la capitulation de Sédan*, che abbiamo riprodotto, voltandolo in italiano, nella puntata del dicembre 1870 di questa *Rivista*.

Il presente opuscolo è diviso in otto capitoli: 1° Considerazioni generali; 2° Legge del reclutamento; 3° Reclutamento dei quadri dell'esercito; 4° Composizione ed effettivo d'un corpo d'armata (piede di pace); 5° Composizione ed effettivo d'un corpo d'armata (piede di guerra); 6° Stato delle forze della Germania del Nord (piede di pace); 7° Stato delle forze della Germania del Nord (piede di guerra); 8° Riepilogo.

I capitoli 2°, 3°, 4°, 5°, 6° e 7° non contenendo che ragguagli statistici sull'ordinamento militare prussiano, universalmente conosciuti, ci asteniamo dal riprodurli. Ci limitiamo quindi alla traduzione dei capitoli 1° e 8°, nei quali l'Imperatore addita alla Francia le lezioni che essa deve trarre dai recenti disastri.

Un pays ne manque jamais d'hommes pour sa défense, mais bien souvent de soldats.
NAPOLEONE I°

CONSIDERAZIONI GENERALI

I grandi disastri sono fertili d'insegnamenti: essi mettono in luce dure verità, che sono troppo spesso oscurate, nella prosperità, dalla rotina e dall'imprevidenza.

Finchè una fatale esperienza non è venuta a far cadere la benda da tutti gli occhi, si disdegnano i consigli della fredda ragione, e l'esempio dei progressi compiti dai popoli vicini passa inosservato.

Prima dei rovesci della campagna del 1870 non si faceva in Francia verun caso dell'opinione di coloro i quali dichiaravano che l'ordinamento militare del nostro paese non era in consonanza colle sue condizioni politiche, e si negavano i vantaggi dell'ordinamento prussiano che si fonda sul servizio obbligatorio, sul sistema di riserve numerose, ben esercitate, e sulle divisioni territoriali del paese rispondenti ad altrettanti corpi d'armata.

Prima della campagna del 1870, il Comitato d'artiglieria non voleva riconoscere che il materiale dell'artiglieria prussiana era più perfezionato del nostro e capace di produrre maggior effetto.

Prima della campagna del 1870, il Comitato del genio sosteneva che le nostre fortezze non erano troppo numerose, che potevano resistere alla nuova artiglieria, e non voleva convenire che la metà delle nostre piazze forti avrebbe dovuto essere demolita, e l'altra metà ricostruita secondo il sistema che fece di Anversa una delle prime piazze forti del mondo. Ci vollero i tristi avvenimenti di cui siamo stati testimoni, perchè un generale del genio come il generale Coffinières confessasse, dinanzi ad un Consiglio di guerra, che la piazza di Metz non resisterebbe quindici giorni ad un assedio se l'appoggio dell'armata del maresciallo Bazaine venisse a mancarle.

Prima della campagna del 1870, l'amministrazione della guerra resisteva ostinatamente all'avviso di coloro che consigliavano di dividere il territorio in parecchi corpi d'armata, muniti sul posto di tutto il materiale necessario per entrare in campagna.

Egli è dunque della più alta importanza il ricercare oggi, con un esame profondo, i vizi del nostro ordinamento, acciò dopo averli accertati si possa, facendoli scomparire, perfezionare gli elementi futuri della nostra potenza militare.

Il miglior modo di mostrare ciò che ci manca è di studiare attentamente il sistema prussiano che, successivamente migliorato, ha più di sessant'anni d'esperienza. Tale è lo scopo di questo lavoro.

Gli sforzi d'un'amministrazione intelligente devono tendere ad avere il *minimum* di soldati sotto le armi durante la pace e il *maximum* di soldati ben esercitati in tempo di guerra.

Per soddisfare a queste due condizioni bisogna chiamare tutti gli anni sotto le bandiere il più gran numero possibile di giovani, ma non ritenerli che il tempo strettamente necessario per istruirli, affinchè l'effettivo dell'esercito permanente non ecceda i proventi del bilancio.

La necessità di esercitare tutti gli anni un gran numero di giovani al mestiere delle armi conduce naturalmente al servizio militare obbligatorio, giacchè se per ragione di economia lo Stato non incorpora tutti gli anni che una parte dei giovani i quali hanno raggiunto il loro ventesimo anno, è giusto nondimeno che tutti concorrano, a questo carico e che in tempo di guerra ciascuno possa difendere il suo paese.

La Prussia ha ammesso come principio fondamentale il servizio militare obbligatorio. È un omaggio reso al sentimento d'uguaglianza innato nel cuore dell'uomo. Il povero subisce la

leggo con rassegnazione vedendo il ricco soggetto alla stessa regola come lui. La composizione dell'esercito se ne trova migliorata, il suo livello morale si rialza, tutte le classi della società essendo confuse nelle sue file. Le generazioni che si succedono vengono alternativamente ad attingervi sentimenti di patriottismo, di disciplina e d'onore, in guisa che la più gran parte della nazione riceve così una educazione virile che non è senza influsso sui suoi destini.

L'esercito in Prussia, fu sovente ripetuto, è una scuola ove ciascuno viene alla sua volta ad imparare il mestiere delle armi e a ritemprarsi nel sentimento del dovere.

Al giovane chiamato sotto le bandiere non s'insegna soltanto l'esercizio, ma gli si insegna la fedeltà al re, la devozione alla patria... « La volontà del re, gli si dice, è la legge suprema; il soldato non ha dovere più sacro del giuramento che ha prestato al sovrano ».

Un esercito composto non di mercenari, ma dell'eletta della nazione, e che riposa su questo principio di autorità, il quale non è in opposizione coi diritti del cittadino, è la più grande salvaguardia della stabilità di uno Stato. È la zavorra del bastimento, mercè della quale si possono affrontare le tempeste.

Quale differenza fra le massime che prevalgono presso di noi, dopo che il paese è stato sconvolto da tante rivoluzioni! Che cosa sentiamo noi a dire ad ogni momento? *Io non servo un uomo, ma servo il mio paese*; e questa formula, colla quale si crede di rialzare la dignità personale, non è in sostanza che un pretesto a tutte le defezioni, a tutti gli scetticismi, a tutti gli spergiuri.

In ogni monarchia, il sovrano è il capo supremo dell'esercito, ogni individuo chiamato sotto le bandiere lo servo e gli deve ubbidienza e fedeltà, perchè il sovrano rappresenta la nazione intiera. Fuori di questo principio non vi è più nè disciplina, nè gerarchia, nè sicurezza per la società.

Montesquieu dice con ragione che sono dapprima gli uomini che hanno fatto le istituzioni e che in seguito sono le istituzioni che hanno fatto gli uomini.

Nulla infatti è più interessante che ricercare l'influenza che le leggi saviamente compilate e fedelmente eseguite hanno avuto sui destini delle nazioni, e il mezzo migliore di giungervi è di cominciare dall'approfondire lo spirito delle leggi mercè le quali un piccolo popolo è divenuto grande.

. . . . . .

RIEPILOGO.

Noi abbiamo esposto nei capitoli precedenti l' ordinamento militare prussiano e i principii sui quali esso si fonda. Questi principii sono l'uguaglianza degli oneri e l'avanzamento per mezzo dell'istruzione.

V'hanno verità che sono di tutti i tempi, e la storia ci insegna che le stesse cause hanno sempre prodotto gli stessi effetti.

Roma fu invincibile finchè il patriottismo, legandosi allo spirito militare, vi si considerò l'obligo di servire il suo paese come il dovere più sacro. La nascita e la ricchezza, invece di essere cause di spese, obbligavano a dare l'esempio delle virtù civiche e guerriere. Non si poteva a Roma raggiungere le alte funzioni pubbliche, oggetto di tutte le ambizioni, se non si erano fatte dieci campagne nelle legioni. La decadenza della repubblica cominciò quando il servizio militare non fu più riguardato come un onore, e i principali cittadini disdegnando il mestiere delle armi se ne scaricarono sui loro schiavi o su mercenari stranieri. Questa verità che Montesquieu ha svolta così eloquentemente, sembra che sia stata dimenticata dalle nazioni moderne rammollite dal lusso. La sola Germania, istruita dai rovesci del 1806, la mise in pratica. In questo paese il servizio militare è obbligatorio, e tutti possono pervenire ai più alti gradi se la loro condotta e la loro istruzione li rendono degni di comandare. Per diventare ufficiale bisogna adempiere a due condizioni: subire parecchi esami o avere il consenso degli ufficiali del corpo nel quale si vuole entrare. Quest'ultimo obbligo ha per effetto di rendere tutti gli ufficiali solidali gli uni degli altri e di mantenere tra essi lo spirito di corpo. Per quelli che si distinguono, in tempo di guerra, gli esami non sono necessari.

L'organizzazione intelligente dello stato maggiore contribuisce altresì ad alzare il livello intellettuale dell'esercito, perchè l'esercito ha come il corpo umano una testa che lo dirige, e

questa testa, i cui occhi chiaroveggenti devono tutto abbracciare, non può contare che sugli uffiziali di stato maggiore per compiere le funzioni importanti, di tutto vedere e tutto preparare.

Nulla di più falso che riguardare come un corpo speciale, simile all'artiglieria o al genio, uffiziali che devono possedere qualità e cognizioni generali che non si palesano che per la pratica. Veder bene non è una specialità, è un dono della natura perfezionato dall'esperienza. Ora gli ufficiali che devono compiere l'ufficio importante di dirigere i movimenti delle truppe, scegliere le posizioni e il terreno favorevoli a ciascuna arma, studiare le contrade che possono divenire il teatro della guerra, abbracciare nel loro insieme tutti i bisogni d'un esercito, che devono insomma avere un'attività di mente e di corpo superiori ad ogni stanchezza, questi ufficiali non devono essere scelti tra gli allievi di una scuola, ma essere presi tra gli uffiziali più capaci di tutto l'esercito. L'organamento dello stato maggiore in Prussia risponde a queste diverse esigenze. L'accademia di Berlino per gli alti studi dell'arte militare, di cui abbiamo indicata nel capo IV l'organizzazione, ammette al concorso gli uffiziali di tutte le armi che hanno tre anni di servizio. Essa non crea, per così dire, gli uffiziali di stato maggiore, ma forma una classe di uffiziali distinti, tra i quali il generale in capo dello stato maggior generale sceglie i più capaci, e questi dopo essere stati in costante rapporto colle truppe vi ritornano quando il loro capo lo crede utile, in guisa che lo Stato ha trovato così il mezzo di aver sempre alla testa dell'esercito uffiziali che rispondono alle esigenze della situazione (1).

(1) L'Accademia militare a Berlino è istituita per compiere gli alti studi degli ufficiali che desiderano perfezionarsi nell'arte della guerra.

Gli ufficiali per esservi ammessi devono aver servito tre anni nella linea e subire un concorso dinanzi allo stato maggiore del corpo d'armata. L'Accademia comprende tre direzioni, ciascuna delle quali è composta di 30 ufficiali.

I corsi durano tre anni: cominciano il 1° ottobre e finiscono il 1° luglio dell'anno seguente. Nell'intervallo gli ufficiali rientrano ai loro corpi. Quelli che subiscono con successo gli esami d'uscita, ottengono un brevetto di attitudine alle cariche di stato maggiore o di aiutante di campo, passano in un'altra arma per farvi un tirocinio pratico di 8 mesi, poi ritornano al loro antico corpo, di cui continuano a far parte.

Fra questi ufficiali brevettati ve ne hanno che non entrano nel corpo di stato maggiore: sono sovente aiutanti maggiori (sotto il titolo di aiutanti) nel loro reggimento, o aiutanti di campo di generali, e avanzano nella loro arma: ma possono essere impiegati, in caso di bisogno, come uffiziali di stato maggiore. Gli altri sono scelti dal generale capo dello stato maggiore dell'esercito, per prendere parte ai lavori del grande stato maggiore, e dopo un anno o due di

Le istruzioni in Germania hanno dunque per iscopo di sviluppare l'istruzione con tutti i mezzi possibili e di rendere popolare l'obbligo che sottopone tutti gli individui al servizio militare. Noi abbiamo visto del resto che la legge di reclutamento, il cui principio applicato in tutto il suo rigore sarebbe un grave peso per la popolazione è molto raddolcito, in tempo di pace, per le sollecitudini che si presero per tutelare gli interessi privati (1). Ma in tempo di guerra il capo della Confederazione del Nord può disporre di tutta la popolazione valida da 17 fino a 42 anni, vale a dire di quasi due milioni d'uomini; e per lo effetto di questa legge generale che mantiene sempre vincolate al servizio le classi che sono state esercitate, l'istruzione che ricevono i soldati non è data in pura perdita come succede negli altri paesi. Tutti gli uomini istruiti che sono rimandati alle case loro possono sempre essere richiamati in tempo di guerra, e quando sono incorporati non sono congedati che quando la patria non ha più bisogno dei loro servizi. In Francia per contro, quando si è riusciti a grande stento a formare in capo ad alcuni anni un buon soldato, se il suo tempo è finito.

---

questo servizio speciale ricevono generalmente la loro nomina di uffiziale di stato maggiore col grado di capitano.

Il capo dello stato maggiore dell'esercito gode della facoltà di far passare gli ufficiali del corpo di stato maggiore nei corpi di truppa, e *viceversa:* questo mezzo gli permette di far accelerare l'avanzamento, pur osservando il principio dell'anzianità. A tale uopo, egli produce frequentemente delle vacanze nel corpo di stato maggiore, mandando colonnelli, luogotenenti colonnelli e maggiori nelle varie armi, in cui diventano capi di corpo o maggiori di fanteria, di cavalleria, d'artiglieria ecc. Secondo la loro attitudine o le loro preferenze, avanzano al loro turno nella nuova loro arma e possono in seguito rientrare nel corpo di stato maggiore, ove li si richiamano in caso di bisogno.

(1) *In principio, le esenzioni non sono valevoli pel tempo di pace, in guisa* che esse sono sempre condizionali, e niuno è completamente sciolto dall'obbligo di servire, tranne che per causa d'incapacità fisica assoluta o d'indegnità.

Sono aggiornati da un anno all'altro ed eventualmente esonerati dal servizio militare pel tempo di pace:

I sostegni di famiglia;

Il figlio unico di vedova senza mezzi di esistenza;

Il proprietario d'un podere alla cui coltivazione egli è indispensabile;

Quelli che sono stati obbligati a prendere la continuazione d'un fitto e che sono momentaneamente forzati a fare essi stessi i propri affari;

I proprietari di fabbriche, manifatture o stabilimenti industriali;

I capi di case di commercio che occupano parecchi operai e non sono stati in grado, dopo l'ultima rassegna di reclutamento, di provvedere all'amministrazione della loro intrapresa;

Il figlio dell'affittavolo o del capo d'industria indispensabile a suo padre per la gestione dei suoi affari;

egli abbandona per sempre le bandiere e financo durante la guerra, le classi che hanno raggiunto il termine legale del servizio sono congedate, di modo che il paese perde per la sua difesa tutta la fatica che si è impiegata per istruire i soldati.

In Germania i 300,000 uomini che compongono la riserva dell'esercito, come pure i 300,000 uomini di landwehr, hanno tutti passato tre anni nell'esercito attivo, e dopo che l'hanno lasciato, sono stati tenuti in lena con esercizi periodici; inoltre, in tempo di guerra, sono conservati sotto le bandiere senza termine fisso.

In Francia sventuratamente i militari più competenti sono stati sempre contrarissimi al sistema delle riserve esercitate. Ricordiamo che il maresciallo Soult, la cui opinione come ministro della guerra aveva fatto scuola, espresse più volte nelle due Camere l'avviso che le migliori riserve consistevano in un gran numero d'uomini lasciati alle case loro senza essere astretti in pace ad alcun servizio. « Quando, diceva egli, al momento della guerra si chiamano sotto le bandiere i giovani che non hanno ancora servito, vi arrivano più volentieri di

---

Il fratello primogenito d'un soldato ucciso in guerra, o morto in seguito a ferite, o stropio, se però è necessario ai suoi parenti;

Quelli che giustificano, con un contratto di tirocinio, che studiano un'arte o mestiere la cui interruzione sarebbe loro dannosa;

Gli allievi delle scuole delle arti e mestieri di Berlino;

Gli allievi degli stabilimenti di medicina e chirurgia;

Gli allievi delle scuole veterinarie;

Gli operai compagni quando sono obbligati a viaggiare per imparare il loro mestiere;

Gli apprendisti battellieri e marinai;

I giovani stabiliti all'estero possono essere dispensati, sino al terzo anno di concorrenza, dal presentarsi dinanzi alle autorità di reclutamento;

Quelli che si destinano allo stato ecclesiastico sono dispensati dall'esame della Commissione di reclutamento, e non partecipano all'estrazione a sorte, a patto di presentare ogni anno sino alla fine del loro 28° anno un certificato di studio.

Tutte le esenzioni sovracitate devono essere rinnovate d'anno in anno. In alcuni casi eccezionali, gli aggiornamenti possono essere prolungati sino al 5° anno di concorrenza; ma in generale se i motivi di esenzione sussistono nel 3° anno e la Commissione giudica che vi è ragione di ammetterli, i giovani che ne sono l'oggetto vengono classificati nella 1ª o 2ª classe della riserva di reclutamento, il che equivale nell'ultimo caso a una vera esonerazione dal servizio militare per il tempo di pace.

Da un altro canto i giovani che sono educati nei collegi a spese dello Stato ricomprano questo benefizio servendo nell'esercito il doppio degli anni che hanno passato in collegio.

quelli che conoscono già le noie della caserma, gli inconvenienti del mestiere. »

Questa opinione poteva essere sostenuta in un tempo in cui gli eserciti dell'Europa non erano meglio organizzati dei nostri, in cui le ferrovie non esistevano, e in cui prima di entrare in campagna si avevano davanti a sè parecchi mesi per prepararsi. Ma in presenza dell'organizzazione prussiana che somministra allo Stato la possibilità di chiamare sotto le armi, in 24 ore, tutti gli antichi soldati dai 23 ai 32 anni, e di radunare in 15 giorni 13 corpi d'armata pronti a marciare al nemico, è evidente che l'idea di non avere in riserva che uomini senza alcuna educazione militare è pieno di pericoli.

Ciò nondimeno si era talmente persuasi in Francia che bastava per lo Stato di avere un buon esercito sotto le armi, e inoltre un numero considerevole d' uomini sulla carta, che l'imperatore Napoleone III ebbe tutte le difficoltà del mondo a far adottare dai generali e dalle Camere un sistema che permettesse di esercitare nei depositi la porzione del contingente che non era chiamata sotto le bandiere.

Da parecchi anni il contingente annuo dei giovani che avevano raggiunto il ventesimo anno era di 100,000 uomini. Sopprimendo i non validi, i sostegni di famiglia e la porzione assegnata alla marina, questo numero si riduceva a 70,000 uomini circa. Su questa cifra non se ne potevano guari ammettere nei reggimenti più di 20,000 affine di non aumentare l'effettivo previsto nel bilancio, di guisa che ogni anno quasi 50,000 restavano nelle loro case a disposizione del governo ; è quella che chiamavasi la 2ª porzione del contingente. Siccome secondo la legge del 1832 la durata del servizio era di 8 anni, in capo a questo periodo di tempo vi erano approssimativamente, tenendo conto della mortalità, 320,000 uomini circa in riserva che potevano essere chiamati sotto le bandiere, ma sui quali non si doveva contare che dopo almeno alcuni mesi di addestramento.

Per rimediare a quest'inconveniente, l'imperatore decise nel 1860 che la seconda parte del contingente sarebbe esercitata nei depositi dei reggimenti in guarnigione nei dipartimenti, tre mesi nel primo anno, due mesi nel secondo, e un mese nel terzo. Durante gli ultimi cinque anni, i giovani soldati rimanevano vincolati al servizio, ma non erano più astretti a verun esercizio.

Questo sistema che attenuava gli inconvenienti esistenti, era

ancora ben imperfetto, paragonato a quello della Prussia, e fu reso meno efficace da una circostanza fortuita, la trasformazione delle armi della fanteria. I soldati che erano stati esercitati nei depositi prima del 1869, lo erano stati con fucili caricantisi dalla bocca; quando furono richiamati nel 1870 non conoscevano il maneggio del fucile nuovo modello a retrocarica.

Non parleremo della guardia mobile, la quale non ha, come lo si può scorgere, alcuna analogia colla landwehr. Diremo ciò nondimeno che essa avrebbe potuto rendere migliori servizi se il corpo legislativo non si fosse opposto che venisse assoggettata ad esercizi regolari.

Indipendentemente dai vantaggi che fornisce alla Germania del Nord lo stabilimento della riserva e della landwehr, essa ne possiede un altro egualmente grande nella facilità con cui può mettere il suo esercito sul piede di guerra.

Le persone estranee agli affari militari s'immaginano, vedendo reggimenti in guarnigione, che basti, per formare un esercito, di dar loro l'ordine di marcia e di assegnare loro un luogo di riunione. Esse ignorano di quanti corpi ausiliari, di quanti approvvigionamenti d'ogni sorta, vetture e cavalli ha bisogno un esercito per vivere, marciare e combattere.

Il passaggio dal piede di pace al piede di guerra è sempre stata l'operazione più delicata e più difficile. L'esercito che arriva il più prontamente a questo risultato ha sul suo avversario un vantaggio incontestabile. Ora la Prussia ha risolto il problema nel modo più giudizioso. Colla creazione di 13 corpi d'armata sempre organizzati, il governo prussiano ha considerevolmente diminuito la difficoltà della mobilizzazione.

Ogni corpo d'armata avendo in tempo di pace le sue divisioni e le sue brigate stabilite nel territorio stesso in cui si reclutano, i corpi ausiliari essendo sui luoghi, come pure il numeroso materiale indispensabile, i comandanti dei corpi d'armata, delle divisioni e delle brigate essendo al loro posto coi loro stati maggiori quasi come in tempo di guerra, non ci vuole maggior tempo, con una tale organizzazione, per mettere sul piede di guerra i 13 corpi d'armata che per metterne uno solo.

In fatti, l'esercito della Germania del Nord, come tutti gli eserciti del mondo, subisce per mobilizzarsi aumenti importantissimi. L'effettivo d'uomini per l'esercito attivo e per le truppe di deposito, senza contare la landwehr, aumenta di

circa 400,000 uomini: ma dividendo questo numero per 13. ogni corpo d'armata non ha che un po' più di 20.000 uomini da chiamare e ciò in un raggio assai ristretto.

Il numero dei cavalli aumenta di 100,000, il che fa per ogni corpo d'armata 7000 cavalli circa. L'artiglieria non avendo in tempo di pace che i 2/3 dei suoi pezzi attelati, e il treno non avendo che 351 vetture, l'aumento è di 15.600 vetture. il che fa per corpo d'armata 1200 vetture.

Il lavoro diviso per 13 è dunque reso molto più facile.

Non solo in Prussia ogni corpo d'armata forma un tutto completo, ma i corpi particolari sono muniti di ciò che può soddisfare ai loro primi bisogni. Così un reggimento di fanteria ha 12 infermieri. 123 cavalli e 16 vetture, di guisa che esso porta con sè munizioni, medicamenti, i bagagli d'uffiziali. La divisione alla sua volta, composta di tre armi, forma da se sola. come la legione romana. un piccolo esercito.

Dando a tutti i corpi gli ausiliari e le vetture indispensabili, si diminuiscono le lunghe colonne e si mantengono gli effettivi al completo senza indebolirli, come ciò accade troppo spesso in Francia, ove si attingono incessantemente nei reggimenti di fanteria gli uomini necessari pei servizi accessori.

Per meglio far comprendere la differenza fra i due sistemi tedesco e francese. esaminiamo come si proceda nei due paesi quando si tratta di mobilizzare l'esercito.

In Germania, un ordine del re è mandato ai 13 comandanti dei corpi d'armata, e tutto si prepara con celerità. I capi sono al loro posto: tutti sono al corrente delle loro attribuzioni. ognuno sa ciò che ha da fare senza aver bisogno di nuove istruzioni. e tutto essendo preparato anticipatamente, i vari servizi funzionano con regolarità. senza confusione.

Il comandante del corpo d'armata divide le sue truppe in tre parti.

1° Le truppe pronte a entrare in campagna;

2° Le truppe di rimpiazzo o dei depositi;

3° Le truppe di presidio o delle fortezze.

I comandanti delle truppe mobilizzano il personale e il materiale di guerra. — L'intendenza mobilizza l'amministrazione e la tesoreria. — I comandanti di piazza e i governatori procedono all'armamento e allo stato di difesa delle piazze forti. — Le autorità civili e militari si prestano un mutuo concorso per attivare la riunione degli uomini in congedo e dei cavalli registrati o comperati.

In pochi giorni gli uomini della riserva e della landwehr hanno raggiunto i loro corpi, perchè tutte le truppe componenti il corpo d'armata essendo in guarnigione nei luoghi ove esse si reclutano, completano i loro effettivi per così dire sul posto. Le liste dei soldati della riserva e della landwehr, classificati per arma, sono tenute al corrente e conservate al capoluogo del distretto di reclutamento.

L'arrivo degli uomini della riserva e dei più giovani contingenti della landwehr basta per completare l'effettivo delle truppe che entrano in campagna, per formare i quarti battaglioni e lasciare così nei depositi un numero sufficiente di soldati esercitati. A questi vengono ad aggiungersi gli uomini della riserva di reclutamento o le nuove leve, per modo che i depositi sono composti metà di soldati anziani, metà di reclute.

Per colmare le lacune nei quadri, per aumentare gli stati maggiori si richiamano gli uffiziali della riserva o anche quelli della landwehr che prima dell'età di 42 anni non possono mai dare la loro dimissione.

I generali delle divisioni di fanteria formano i quattro battaglioni. Il comandante della cavalleria riunisce le sue brigate in divisione e lascia i quinti squadroni al deposito. Il generale d'artiglieria separa le batterie di campagna da quelle che non devono marciare, organizza le sue nove colonne di munizioni e le compagnie dell'artiglieria di piazza.

Le compagnie di pionieri non conservano la loro organizzazione in battaglioni, ma sono ripartite nelle divisioni di fanteria o nella riserva. Il genio è incaricato degli equipaggi da ponte, dei parchi d'utensili da pionieri e del distaccamento pel telegrafo di campo.

I cavalli sono forniti col mezzo di compre dirette o di requisizioni legali fatte in tempo di pace. In ogni circolo (sottoprefettura) è tenuto in permanenza un controllo delle risorse in cavalli. Dietro l'ordine del landrath (sotto-prefetto) i cavalli sono condotti in un luogo designato, ove un uffiziale di cavalleria o di artiglieria, assistito da un veterinario militare, sceglie nella proporzione dei bisogni quelli che giudica atti al servizio. Una Commissione di 3 abitanti notabili, designati dal presidente di reggenza (prefetto), fissa il valore dei cavalli, che è rimborsato ai proprietari.

Il maggiore del treno, aiutato dall' intendenza, prepara le sue 5 colonne di approvvigionamento, la sua colonna di forni da

campo. il suo deposito di cavalli, le sue compagnie d'infermieri. il suo servizio di sanità, le ambulanze e le due compagnie di deposito.

Il materiale da guerra. il vestiario, l'armamento, i pezzi, le vetture. gli utensili, gli effetti di accampamento, tutto sino al più piccolo oggetto si trova riunito nei magazzini del corpo. nei depositi del trono o fornito dai magazzini generali stabiliti alla portata delle truppe.

Così il corpo d'armata trova tutto ciò di cui ha bisogno nella circoscrizione territoriale ove esso si recluta, e le diverse autorità non sono obbligate a scrivere ad ogni momento a Berlino per reclamare ciò che loro manca in personale o materiale.

La mobilizzazione in Germania si compie ad un tempo nei tredici gruppi diversi, ciascuno dei quali funge per suo conto; gli elementi preparati e coordinati durante la pace si radunano prontamente, e in capo a quindici giorni ogni corpo d'armata è pronto a entrare in campagna; basta allora riunirne un certo numero, creare uno stato maggiore generale e un parco di riserva per formare un esercito.

Ma nel tempo stesso che l'esercito attivo si mette in moto, gli elementi di ricomposizione dei corpi d'armata s'organizzano all'interno; si nominano le autorità territoriali che devono sostituire quelle che partono per la guerra; gli stati maggiori delle varie armi e l'intendenza si ricostituiscono: i generali di brigata di fanteria, assistiti dai capi di distretto di landwehr, amministrano i depositi e li mettono in istato di riempire i vuoti che si producono nell'esercito in campagna. La landwehr chiamata sotto le armi serve di riserva all'esercito attivo e fornisce le guernigioni per le città importanti o le piazze forti.

Esaminiamo ora ciò che succede in Francia, quando si tratta di mettere le truppe sul piede di guerra. Si vedrà che in condizioni simili, non solo la mobilizzazione incontra grandi difficoltà, ma quando l'esercito è raccolto alla frontiera, non rimangono più nei depositi che quadri e reclute, e le grandi città come le piazze forti non hanno più un solo soldato di presidio. Quando la mobilizzazione è decisa, gli ordini generali partono da Parigi come ciò deve essere, ma tutti gli ordini di dettaglio ne partono egualmente.

Il ministro della guerra manda agli 89 capi dei depositi di reclutamento l'ordine di richiamare più prontamente possibile gli uomini in congedo e quelli della riserva. I capi dei depositi in ogni dipartimento, muniti delle liste di tutti gli uomini

obbligati al servizio, mandano ai 36,000 sindaci i nomi degli individui da richiamarsi e l'ordine per essi di raggiungere a giorno fisso i loro depositi rispettivi disseminati in tutta la Francia. Allora da Marsiglia a Brest, da Bayonne a Lilla, le grandi e piccole strade sono solcate in tutti i sensi dai soldati che vanno da un capo della Francia all'altro a cercare i loro depositi, e di là ripartono di nuovo per raggiungere i loro reggimenti. S'immaginano di leggieri le spese ed i ritardi che provengono da questo andirivieni.

Tutta l'oganizzazione del tempo di guerra è da creare: bisogna designare i reggimenti destinati a formare le brigate e le divisioni, far arrivare spesso da lontanissimo le batterie e le compagnie del genio cui devono essere addette a queste divisioni, organizzare l'intendenza, i parchi, i servizi sanitari; bisogna costituire gli stati maggiori dei corpi d'armata, delle divisioni e delle brigate, cosicchè parecchie centinaia di generali, di uffiziali d'ogni grado, d'intendenti, di chirurghi sono obbligati a montarsi, equipaggiarsi in fretta e recarsi presso corpi che non conoscono.

Mentre il personale si mette in moto in tutte le direzioni, il materiale si spedisce per tutte le vie di comunicazione. Il vestiario, l'equipaggiamento, gli effetti di accampamento, le munizioni di guerra, gli utensili, invece di essere distribuiti sul posto dai magazzini dei corpi, sono tratti dai magazzini centrali e generalmente da Parigi per essere mandati ai depositi delle varie armi.

I cavalli d'artiglieria e del treno sono, è vero, ritirati presso i coltivatori, o comprati direttamente, come in Prussia; ma quando sono riuniti ai depositi di rimonta, siccome una giusta distribuzione degli uomini e dei cavalli non è stata preparata in tempo di pace, ne risulta che si trovano depositi ove vi sono masse di cavalli e pochi cavalieri, e altri in cui vi sono molti cavalieri e pochi cavalli.

Le vetture per gli approvvigionamenti, per i bagagli d'uffiziali, per l'amministrazione sono riunite in numerosi magazzini e accatastate invece di essere lasciate su ruote: il che produce una gran perdita di tempo per mobilizzarle Ai numerosi bisogni che si fanno sentire bisogna rispondere da Parigi mandando di là tutti i supplementi in biancheria e scarpe, in panciotti, tende, coperte, marmitte, gamellini, bidoni, poi i necessari di chirurgia, i medicamenti, le bardature e le selle, le briglie, ecc.

Le strade, le ferrovie sono ingombre da colli d'ogni specie, e quando arrivano alle stazioni, vi producono un ingombro di cui è difficile farsi un'idea.

Le ferrovie esercitano una grande influenza sulle operazioni della guerra. Si può e si deve anzi trarne grandi vantaggi, ma a condizione che tutti i trasporti sieno regolati con intelligenza e con un'esattezza matematica. Bisogna, per quanto possibile, che ogni convoglio trasporti un'unità amministrativa completa e non frazioni d'unità, perchè in quest'ultimo caso l'ingombro produce la confusione e divien difficile riformare il corpo quando le membra sono sparse; bisogna sovratutto che sulle balle d'approvvigionamento mandate per l'esercito sieno inscritti a lettere di scatola non solo l'indirizzo del corpo ove si spediscono, ma anche il dettaglio di ciò che contengono. Noi abbiamo visto a Metz montagne di colli di cui si ignorava il contenuto e che bisognò aprire per conoscere ciò che rinchiudevano.

Le innumerevoli spedizioni, i movimenti così complicati che necessita un'entrata in campagna non possono farsi che su domande dirette a Parigi; perchè col nostro sistema di centralizzazione e di responsabilità, le autorità che sono in provincia non possono neppure disporre di ciò che hanno sotto la mano senza un ordine ministeriale. Ond'è che per quanta sia l'intelligenza di quelli che dirigono, lo zelo e l'operosità di quelli che ubbidiscono, è impossibile che grandi ritardi e grandi disinganni non avvengano.

Si faccia conto degli approvvigionamenti di ogni sorta che esige un esercito di 400 mila combattenti con più di 100 mila cavalli e quasi 15 mila vetture, e si capirà che lavoro gigantesco deve fare un'amministrazione per assicurare tutti i servizi, quando in tempo di pace nulla è stato fatto per rendere questo lavoro meno difficile.

L'amministrazione della guerra di Francia rassomiglia a una superba macchina di cui tutte le parti lavorate con arte sono conservate separatamente in laboratorii. Quando si tratta di metterla in moto, il lavoro è lungo e difficile, perchè bisogna radunare tutti i congegni e coordinarli fra di essi; in una parola, rimontare interamente la macchina, dalla vite più semplice sino al pezzo più complicato. In Germania per contro la macchina è tutta montata; basta per farla marciare portarvi acqua e carbone, accendere il fuoco.

Cionondimeno, presso di noi, ogni organizzazione finisce per

compiersi, ma a forza di zelo e di sforzi, e come vi è stata una gran perdita di tempo, si arriva troppo tardi *Qui è tutta la questione.*

Certo è utilissimo per un paese di rinchiudere nel suo seno risorse considerevoli, mercè le quali, anche dopo rovesci, si può prolungare la lotta; ma questo vantaggio è meno importante di quello che procura una preveggente organizzazione, mediante la quale si può portare pei primi al nemico colpi decisivi.

Colla potenza delle nuove armi, l'esercito che può arrivare in linea e prendere l'offensiva prima del nemico, avrà per sè la più gran probabilità di successo. Questa verità non ha bisogno di essere dimostrata, eppure è doloroso a dire che prima degli infelici avvenimenti testè compiuti, niuna forza umana avrebbe potuto vincere i pregiudizi radicati dell'amministrazione; nissuno sarebbe stato così possente da far adottare dalle assemblee politiche i provvedimenti che avrebbero portato un rimedio efficace ai vizi della nostra organizzazione militare.

Diciamo nondimeno a nostro scarico che se si eccettua la Confederazione della Germania del Nord, non havvi potenza in Europa capace di mobilizzare in quindici giorni un esercito di 300 a 400 mila combattenti. Non havvene alcuna che avrebbe potuto essere pronta prima di noi.

Noi non vogliamo palliare gli errori che sono stati commessi, nè scusare le imprevidenze di cui s'incorse la responsabilità; ma ciò che ci preme di constatare nel modo più formale, si è che il primo e più gran vantaggio della Prussia è stato la prontezza con cui mobilizzò le sue truppe, mercè di che essa potè prendere l'offensiva prima di noi.

Solo quindici giorni di più, e noi avremmo avuti riuniti tutti gli elementi indispensabili agli eserciti per vivere, marciare e combattere. Le vicende della guerra sarebbero cambiate, e in ogni caso, niuno dei rovesci subiti dalle nostre armi avrebbe avuto le stesse conseguenze.

Riepilogando, se nei nostri infortuni una grave responsabilità incombe agli uomini, la più gran parte ricade alle cose. Con un migliore organamento militare, la patria era salva.

Che cosa rimane dunque a fare per l'avvenire? — Imitare dal sistema prussiano tutto ciò che può adattarsi vantaggiosamente alla nostra indole e alle nostre abitudini, adottare tutto ciò che è stato consecrato dall'esperienza. Così per esempio:

1° Divisione del territorio della Francia in 14 provincie, formanti altrettanti corpi d'armata costantemente reclutati nella stessa circoscrizione territoriale;

2° Servizio obbligatorio per tutti, adottando le disposizioni della legge prussiana favorevoli agli interessi privati;

3° Servizio attivo nell'esercito da 20 a 24 anni: da 24 a 28 nella riserva; da 28 a 32 nella milizia;

4° Ammissione nell'esercito di arruolati volontari per un anno;

5° Ammissione degli arruolati volontari per un anno, come uffiziali nella milizia, dopo avere soddisfatto agli esami prescritti;

6° Organamento del corpo di stato maggiore secondo i principii adottati in Prussia;

7° Scuola superiore d'arte della guerra, simile all'accademia di Berlino.

Ma ciò che bisogna sopratutto imitare dall'esercito tedesco è la sua disciplina severa, la sua infaticabile attività, il suo amore del dovere, il suo rispetto per l'autorità.

Queste qualità i nostri padri le possedevano, e noi le avevamo ereditate; se momentaneamente disparvero nel turbine delle rivoluzioni, la sventura che ritempra gli animi le farà rivivere.

Wilhelmshöhe gennaio 1871.

BOLLETTINO BIBLIOGRAFICO

L'esercito italiano nello stato di pace, considerato in ordine all'educazione civile delle masse ed all'unificazione del sentimento nazionale, del Sig. CARLO BALLATORE, *capitano* nel 68° fanteria — Un volume. (Milano, 1871).

Sulladifesa generale d'Italia, di M. MASSARI, *luogotenente colonnello nel Genio* — Un fascicolo. (Palermo 1871, Tipografia L. Pedone Lauriel).

Da Weissembourg a Metz: Lettere militari estratte dal *Corriere di Sardegna* — Un volume. (Cagliari 1871, Tipografia *Corriere di Sardegna*).

Servitù militari: Osservazioni sulle leggi francesi e sull'italiana del 19 ottobre 1859, di BENEDETTO VEROGGIO, *colonnello del Genio* — Un volume. (Casale, Tip. Bertero 1871).

La scuola di quadriglia, per il *maggiore* DEL POZZO del 2° reggimento granatieri — Un volumetto. (Torino 1871, Tipografia Candeletti successore Cassone).

MARTINI CARLO *Gerente.*

SULLA DIFESA DEGLI STATI IN GENERALE

E DELL'ITALIA IN PARTICOLARE

CONTINUAZIONE — *Vedi dispensa del marzo 1871.*

MEMORIA IV.

PIANO RIDOTTO DELLA DIFESA GENERALE D'ITALIA

I.

In alcune Memorie recentemente pubblicate in questa *Rivista Militare* sotto il titolo *Sulla difesa degli Stati in generale e dell'Italia in particolare* io mi sono adoperato a svolgere il piano generale difensivo che, sulla scorta dei principii propugnati dai più accreditati autori militari, sembrerebbe il più conveniente per il regno d'Italia in oggi felicemente costituito sotto lo scettro della Dinastia Sabauda, onde assicurarne le sorti contro il ritorno di qualsiasi straniera dominazione.

Naturalmente in questo studio generale io non ho potuto fare a meno di abbracciare e conseguentemente di risolvere il problema nella sua più grande estensione, onde non deve sorprendere se io sono venuto

a conclusioni piuttosto vaste, alla cui pratica attuazione si renderebbero necessarii per parte della nazione dei gravi sacrifizi pecuniarii.

Io accennai però sul volger del mio scritto che la spesa di 300 milioni occorrente all'attuazione del piano generale difensivo dell'Italia nella sua più ampia e robusta costituzione era passibile di considerevoli riduzioni, quando per una parte si fossero limitate le difese al solo e stretto indispensabile, e per altra parte nella combinazione delle opere di fortificazione si fosse fatto ritorno a quella semplicità primitiva dell'arte, da cui a poco a poco l'hanno singolarmente allontanata, e con vantaggio almeno ben dubbioso, i teorici sul finire del secolo scorso.

Incoraggiato dalla benevola accoglienza fatta al mio primo lavoro io m'induco ora ad esporre su questo riguardo alcune idee, le quali io spero saranno accolte con eguale favore, mentre il mio scopo è sempre lo stesso, quello cioè di far tesoro delle cognizioni già da altri attinte allo studio e nella meditazione delle storie militari, e di dimostrarne la possibile ed utile applicazione nello scioglimento di questo grande problema della difesa d'Italia, che ai suoi figli deve stare e sta realmente a cuore, come la sua nazionalità e la sua politica indipendenza.

II.

In due modi, come ho detto poc'anzi, si può conseguire una considerevole economia sulla spesa di 300 milioni occorrente all'attuazione del piano generale difensivo dell'Italia cioè:

1° Col limitare al solo e stretto indispensabile le difese da sistemarsi o da erigersi a nuovo.

2° Col ritornare alla primitiva semplicità l'arte della fortificazione.

Io li esaminerò separatamente in questa nuova memoria e spero di giungere per tal maniera a stabilire un minimo di spesa, il quale da una parte non solleverà per avventura più un'opposizione invincibile, e forse neanche seria, e dall'altra farà però conoscere l'entità irriducibile dei sacrifizii a cui la nazione deve pure sobbarcarsi e senza ritardo, se non vuole compromettere le sue sorti e per sua unica colpa mettersi a rischio di perdere i frutti di tanti sforzi già fatti, e, diciamolo pure con riconoscente riverenza verso la fortuna, di una felice insperabile combinazione di eventi avventurati.

III.

Incominciando lo studio sotto il primo punto di vista, che è quello *della limitazione delle difese,* io osservo che se già nella combinazione del piano generale e completo di difesa di uno Stato si sente la necessità ineluttabile di farsi un'idea giusta e sicura dei pericoli a cui ciascuna parte dello Stato trovasi realmente esposta, sia per riguardo alla natura ed estensione della linea frontiera che la contermina all'esterno, sia per rapporto alla potenza militare della nazione limitrofa onde conformarvi in giusta misura la quantità e la validità delle difese, questa considerazione acquista evidentemente un peso maggiore, e direi quasi decisivo, quando per ragioni di tempo

o di finanza si vuol studiare sopra salde basi e applicare con discernimento ad uno Stato un *piano ridotto di difesa*. Non deve quindi recare sorpresa se, malgrado le discussioni ampie e ripetute in cui già sono entrato a questo riguardo nelle precedenti mie Memorie, io ritorno ancora una volta sull'importante argomento, essendo mio avviso che tutte e singole le proposte occorrenti a costituire un *piano generale difensivo ridotto della penisola italiana*, il quale possa offrirle almeno fino alla ristorazione delle sue finanze un conveniente assetto militare in ogni eventuale combinazione, debbono scaturire da questo unico principio, quello cioè di opporsi efficacemente ai più gravi, probabili ed immediati pericoli che la possono minacciare.

Ora a questo proposito io non ripeterò certo quanto mi pare di aver più che evidentemente dimostrato altrove, cioè che i pericoli di invasione per l'Italia sono incomparabilmente più gravi e minacciosi sulle frontiere continentali che non sulle frontiere marittime, e che di conseguenza la valle del Po continua ad essere come sempre fu considerata da tutti i grandi capitani e statisti la parte militarmente più importante e la vera chiave della difesa della penisola italiana, giacchè, a quanto pare, l'opinione si chiarisce di giorno in giorno più unanime su questo punto capitale di partenza. Dove le opinioni sono ancora molto discordanti si è sulla necessità o meno di fortificare Roma come capitale d'Italia, ritenendo alcuni che le spese a cui si andrebbe incontro per questo scopo nel periodo di preparazione e le risorse in uomini e materiali da guerra, che vi si dovrebbero agglomerare nel giorno della lotta, torneranno a tutto danno delle operazioni militari e dell'esito della guerra; ritenendo altri che questi danni non sussistono o non sono della gravità

temuta, ma che quando pure sussistessero non possono mai condurre a conseguenze così disastrose quali sarebbero quelle che immediatamente e inevitabilmente deriverebbero dalla occupazione di Roma per parte del nemico in un periodo qualsivoglia della guerra.

Io mi propongo di esaminare a fondo e sotto tutti i rapporti queste gravi questioni, perchè nel mio modo di vedere esse hanno una importanza decisiva per l'Italia, e perchè realmente io sento che dalla soluzione di esse piuttosto in un senso che nell'altro, può dipendere la più o meno conveniente costituzione del suo sistema difensivo.

IV.

Che le fortificazioni di Roma esigano una spesa considerevole non si può mettere in dubbio quando si consideri la grande estensione della città, l'indispensabilità di cingerla tutta in giro di una corona di forti ad una distanza fra loro non minore di 3 chilometri e sopra una circonferenza di raggio di 6 chilometri almeno; io non esagererò al punto di dire, come taluni, che occorra all'uopo la spesa di 100 milioni, ma credo di non scostarmi dal vero valutandola a 50 milioni, ivi compreso l'armamento e gli stabilimenti militari di cui ora difetta.

Che la piazza di Roma, fortificata in questo modo, esiga per la sua custodia un presidio di 8000 uomini e per la sua difesa una guarnigione non inferiore ai 30 mila; non vi sarà certo alcun militare che possa metterlo in dubbio, giacchè senza una difesa attiva le grandi piazze sono molto più deboli che le piccole,

e la loro espugnazione potrebbe aver luogo con lo assedio per parte dell'aggressore di un solo dei loro forti staccati situati in prossimità della sua linea di operazione, e senza alcun bisogno di accerchiarle.

Ora, con la spesa di 50 milioni si possono completamente sistemare tre delle grandi piazze che occorrono nella valle del Po per costituirvi un robusto sistema di difesa, cioè Alessandria, Colli Euganei e Bologna, come si vedrà fra poco quando discuterò le questioni di dettaglio sulla combinazione delle opere di fortificazione; oppure si possono erigere tutti i forti di sbarramento che occorrono ad assicurarne la frontiera da qualunque improvvisa invasione e sistemare ad un tempo Bologna quale piazza principalissima e più avanzata del ridotto centrale di difesa; colla forza di 30 mila uomini si può organizzare un corpo intiero di esercito che, in un giorno di lotta decisiva, impegnato al momento opportuno, sia per agire sopra un'ala dell'ordine di battaglia nemico, sia per agire come riserva sulla chiave della posizione, può assicurarci una completa vittoria.

Le cose essendo in questi termini puovvi mai essere in coscienza un militare di senno che ritenga indifferente nella combinazione del sistema difensivo d' Italia la questione di fortificare o no la piazza di Roma?

V.

Senonchè io prevedo l'obbiezione che si vorrà fare a queste mie argomentazioni e deduzioni. L'inconveniente, mi si dirà, delle fortificazioni di esigere una grave spesa di costruzione ed una diversione di forze

in tempo di guerra che in determinate combinazioni possono essere inutili è comune ad una gran parte delle piazze forti che costituiscono il sistema generale difensivo di uno Stato, perchè sé la guerra scoppia sopra una determinata frontiera divengono necessariamente superflue le piazze che stanno a difesa delle altre, e così, ad esempio, per quanto riflette l'Italia nella stessa valle del Po saranno assolutamente inutili verso la Francia i forti di sbarramento sulle Alpi dalla valle di Domodossola a ponente fino alla valle del Natisone a levante, nonchè le piazze di Peschiera, Verona, Mantova, Legnago e Colli Euganei; come lo saranno verso l'Austria i forti di sbarramento negli Apennini e nelle Alpi dalla valle della Bormida alla valle della Dora Baltea, nonchè le grandi piazze di Alessandria, Piacenza, Casalmaggiore, Fornovo e Genova.

L'obbiezione è meno seria di quanto in apparenza può sembrare a primo aspetto.

Innanzi tutto, per quanto riguarda la diversione di forze in tempo di guerra, io osservo che nelle piazze situate sopra la frontiera non attaccata della valle del Po sarebbe una puerilità di mantenervi una guarnigione di difesa, ma basta tutto al più che vi si tenga un presidio limitatissimo di sicurezza composto anche solo di milizie sedentarie, giacchè il nemico che volesse portarsi ad attaccarle non potrebbe a meno di farlo che percorrendo il nostro stesso territorio con una marcia di fianco in faccia a tutte le nostre forze concentrate e separandosi dalla sua linea d'operazione, il che costituirebbe un nuovo sistema di guerra di cui quegli che avrebbe a pentirsi non sarebbe certo il difensore; mentre per Roma che trovasi a 400 e più chilometri dalla valle del Po e dove il nemico può giungere per una via affatto sguer-

nita di difese e di truppe (cioè dal mare) sarebbe una vera imprudenza dal lato militare di abbandonare ad un solo presidio di sicurezza una piazza di tanta importanza, nella quale si troveranno concentrate inevitabilmente grandi risorse e che se fosse espugnata per sorpresa, costituirebbe pel nemico un punto solido di occupazione per dominare l'intiera Italia peninsulare, onde converrà assolutamente e continuamente mantenervi un corpo di esercito di 30 mila uomini.

Se poi si riguarda la spesa di costruzione io osservo che sicuramente è una necessità ineluttabile per un piano generale difensivo di abbracciare tutte le difese occorrenti nelle svariate ipotesi possibili della guerra, col conseguente rischio che talune sieno superflue in determinate ipotesi speciali, ma la conclusione a ritrarsi da questa ineluttabile necessità non può essere altra se non quella di limitare le difese in ogni frontiera, onde rispondano ai soli e reali pericoli che sopra ognuna sono a temersi.

Ora, siccome nessuno può mettere in dubbio che i pericoli dell'Italia nella valle del Po sono per lo meno uguali tanto verso l'Austria quanto verso la Francia, così si rende assolutamente indispensabile di erigere un complesso di difese conveniente sopra ciascuna frontiera, anche col rischio che le une siano superflue quando la guerra scoppierà contro una sola di dette potenze; ma perchè uguale sacrificio dovesse tenersi indispensabile a Roma bisognerebbe, ritornando di nuovo sulla questione già discussa e dibattuta, dimostrare che reali in fatto ed uguali a quelli delle frontiere continentali sono i pericoli che minacciano quelle marittime, che la piazza di Roma è giudicata indispensabile alla difesa generale del regno, come lo

sono le fortificazioni proposte nella valle del Po, ciò che mi pare di aver altrove dimostrato insussistente.

Tuttavia io non voglio disconoscere che fino ad ora la questione, come è stata da me trattata, può lasciare ancora esitanti alcuni militari e soprattutto poi molti uomini politici, i quali si preoccupano seriamente delle condizioni in cui verrebbe a trovarsi la nuova capitale in Roma, delle perturbazioni incalcolabili che potrebbe cagionare per la esistenza stessa del nascente regno d'Italia, quando rimanesse esposta ad un colpo di mano, come sembra si trovi in oggi, se non viene convenientemente fortificata. Io non avrei dunque soddisfatto intieramente al mio scopo se tralasciassi di considerare la questione anche sotto questo punto di vista, ed è perciò che io vado a supporre senz'altro il caso più disperato e temuto dai miei oppositori, cioè che mentre l'esercito italiano nella totalità delle sue forze sta concentrato nella valle del Po a lottare contro il maggior nerbo delle forze nemiche, una spedizione marittima riesca fortunatamente a prendere possesso della nostra nuova capitale in Roma.

Vediamo quali saranno le conseguenze probabili e possibili di un siffatto avvenimento.

VI.

Anzitutto, nessun militare mi negherà che per tentare questa operazione con qualche probabilità di successo il nemico non spedirà un corpo inferiore a 40 mila uomini, giacchè dal nostro ridotto centrale a ridosso degli Apennini di Bologna noi potremmo

ben spedirgli contro una forza uguale delle nostre riserve ed esporlo ai più gravi pericoli se operasse diversamente.

Ora io dimando francamente a tutti i militari di senno cosa che accadrà da questo fatto considerato sotto il punto di vista strategico se, inspirandoci ai veri principii della scienza militare ed alle lezioni dei più grandi capitani, noi avremo il coraggio e la forza d'animo di non curarci di questa diversione, come non si curò il generale Bonaparte dei lavori e nemmeno dei cannoni d'assedio contro Mantova, quando si trattò di resistere alle forze superiori di Wurmser? Non saranno 40 mila uomini di meno che noi avremo a combattere sul teatro decisivo della lotta, cioè nella valle del Po, e quindi una probabilità maggiore di riescire ivi vittoriosi o quanto meno di protrarre più a lungo la resistenza? Nè questa diversione potrà tornarci di alcun danno, quando il corpo di sbarco volesse portarsi a concorrere colla sua azione sul vero campo delle lotte decisive, imperocchè nel tragitto di oltre a 300 chilometri che avrebbe a fare in paese nemico per giungere al nostro ridotto in val d'Arno, sono tanti i distaccamenti che dovrebbe lasciare indietro per assicurarsi le sue comunicazioni, da non poter a meno di arrivarvi senza forze ed esporsi così ad una inevitabile catastrofe.

Ma quand'anche non si voglia tener conto di questo grande vantaggio militare, è egli poi vero, anche solo politicamente parlando, che la caduta della capitale di uno Stato in mano del nemico nel periodo di una guerra vasta ed accanita, che si combatte sopra una lontana zona del territorio, sia un avvenimento così disastroso, così irreparabile che abbia a destar tante inquietudini ed imporre ad una nazione il dovere di prevenirlo con qualsivoglia sacrificio pecuniario,

ed anche a costo di pregiudicare il vero piano generale difensivo, che strategicamente e tatticamente fosse ravvisato conveniente a secondare le operazioni militari al momento della lotta?

Se consulto le storie di tutti i tempi, io vedo che la caduta di una capitale in mano del nemico costituì sempre un evento grave e quasi irremediabile, quando il governo dello Stato non era saldo sulle sue basi, era inviso ad una gran parte della popolazione, oppure era illegittimo; ma che per contro quando il governo era saldo, legittimo e beneviso alla nazione, un tal fatto non ebbe, politicamente parlando, alcuna seria conseguenza nè mediata, nè immediata, ma costituì sempre un avvenimento tutt'affatto ordinario. Così, per non uscire dai tempi a noi più prossimi, io vedo che l'occupazione di Parigi nel 1814 e nel 1815 per parte della coalizione europea fu un avvenimento gravissimo per l'Impero napoleonico, perchè non era un governo saldo sulle sue basi, e colla caduta del governo, per opera dei partiti politici, fu pure infranta quella spada di ferro che solo avrebbe in quel momento potuto far fronte ai nemici della Francia; ma per contro nè l'occupazione di Vienna nel 1805 e nel 1809, nè quella di Berlino nel 1806, nè quella stessa di Madrid dal 1808 al 1812 apportarono alcuna seria perturbazione politica nei governi legittimi e benevisi che allora reggevano le popolazioni d'Austria, di Prussia e di Spagna.

Ciò posto, perchè in Italia si avesse tanto a temere dal lato politico per la caduta in mano del nemico della nuova sua capitale Roma, mi sembra che si dovrebbe in precedenza provare che la Dinastia Sabauda, la quale, sotto forma di monarchia costituzionale ora ne regge le sorti, non ha salde radici in Italia, è

invisa ad una parte considerevole delle popolazioni, od è illegittima.

Ora, come forma di governo, la monarchia costituzionale è quella a cui ora si accostano le nazioni tutte d'Europa, e certamente non ve ne ha altra che raccoglierebbe in Italia maggior numero di aderenti; come Dinastia regnante, quella Sabauda è la più antica fra quante siedono oggigiorno sui troni dell'universo, e certo fra le più rispettate in Europa da tutti i governi esistenti; per il Piemonte essa è sempre quella Augusta Stirpe a cui deve la sua politica indipendenza, conservata anche in mezzo al più duro servaggio di una gran parte dell'Italia, e una pagina non mai interrotta di patrie glorie; per la Lombardia e la Venezia essa è sempre quella Augusta Famiglia che non esitò a compromettere per due volte la propria corona per liberarla dalla dominazione straniera; per le altre parti d'Italia essa è sempre quella Augusta Casa a cui poterono affidare i loro destini per sottrarsi al dominio di reggitori che si sostenevano unicamente in seggio per straniero appoggio; per tutta l' Italia finalmente questa Dinastia, e per essa il suo Augusto Capo attuale, è sempre il vincolo non certamente unico ma incontestabilmente il più forte e indistruttibile della sua completa unità ed indipendenza. Che cosa adunque avrassi a temere sotto il rapporto esclusivamente politico dalla caduta di Roma capitale in mano del nemico? Forse un cambiamento di Dinastia? E quale altra avrebbe maggiori titoli per esserle sostituita come Sovrana di tutta Italia? Quale altra potrebbe sperare di regnare anche un giorno solo su questa nazione che dall'un capo all'altro ha acclamato Vittorio Emanuele suo Re, e in ogni circostanza gli ha manifestato la sua profonda devozione? Forse uno sfasciamento dell'unità italiana ora appena costituita, e il suo ritorno

alle separate regioni? Ma e chi può immaginare ciò possibile mentre ancora or sono pochi mesi l'annessione di Roma ha destato in questa città e in tutti i più remoti angoli d'Italia un entusiasmo indescrivibile? È pur vero che noi Italiani siamo i più pertinaci calunniatori di noi stessi od almeno che vogliamo darci l'apparenza di esserlo! Che in Italia sussistano dissensioni nei partiti politici, che i regimi passati conservino ancora alcuni fautori, che massime nel campo religioso molti non nutrano sentimenti benevoli verso i poteri dello Stato, non lo negherò io certamente; ma tutto ciò non esce dai limiti di una opposizione governativa che, a quanto ne dicono i politici, è un elemento indispensabile del sistema costituzionale. Eppertanto per chi in ogni cosa preferisce di regolarsi più sulle lezioni dell'esperienza, che non sulle dissertazioni dei tribuni e sulle paure dei timidi, deve rimanere inconcusso che la Dinastia Sabauda in Italia ha le stesse salde radici, che ebbe già nella sua culla, cioè in Piemonte, perchè costituendo il vero anello di unione fra le già sparse sue membra la considera come simbolo di sua unità ed indipendenza; e che di conseguenza, come lo spirito di solidarietà negli Italiani mai non si manifestò per lo passato così intenso, così irresistibile come nelle circostanze in cui trovossi interessata la sua indipendenza ed unità (anni 1866 e 1870), così all'epoca di una guerra che si avesse a combattere per questo sacro fine se avverrà che per combinazione di eventi la capitale dovesse momentaneamente cadere in mano del nemico, questo fatto non potrà sotto il rapporto esclusivamente politico aver alcuna seria conseguenza nè per la monarchia costituzionale, nè per la Dinastia che attualmente siede sul trono.

Vediamo ora se l'occupazione per parte del nemico della capitale di uno Stato possa dal lato militare apportare uno sconcerto tale da paralizzare in modo sensibile le operazioni della difesa.

VII.

Il ragionamento dice che le truppe in tempo di guerra essendo sotto il diretto esclusivo comando del generalissimo, e non più sotto la dipendenza del ministero della guerra, le operazioni militari non potranno in modo alcuno soffrire da questo fatto isolato, e che per conseguenza quando il capo dello Stato (seppure non è egli stesso il generalissimo) ed i ministri con qualche ufficio di delegazione si trasportino in sito sicuro, appunto come si fece recentemente in Francia prima a Tours e poi a Bordeaux, le perturbazioni saranno di ben lieve momento, anche in tutti gli altri servizi della gran macchina governativa, nè certamente mai tali che a prevenirli convenga pregiudicare il sistema difensivo generale dello Stato e con esso le operazioni militari, da cui in definitiva lo Stato può e deve aspettare la sua salute.

L'esperienza poi o, per dir meglio, la storia di tutti i tempi dimostra che la caduta delle capitali fu un evento decisivo, anche sotto il rapporto militare, quando era stata preceduta da sconfitte od irreparabili, od almeno molto serie toccate in rasa campagna dal difensore, e dall'esaurimento delle risorse militari, come appunto nel 1814 e nel 1815 per la Francia; mentre per lo contrario le battaglie più decisive e importanti, e così la difesa più accanita degli Stati, seguirono bene spesso

le occupazioni delle capitali come sono Austerlitz nel 1805, Eylau e Friedland nel 1806, Essling e Wagram nel 1809, Salamanca, Torres Vedras e Tolosa nel 1812, 1813 e 1814 in Ispagna, Krasnoé e Beresina nel 1812 in Russia.

Eppertanto si può ritenere che l'occupazione per parte del nemico della capitale di uno Stato è sotto il rapporto militare un evento senza conseguenze, sempre quando si avverta di non concentrarvi delle risorse utili per il nemico; e che nè lo Stato nell'attuazione del suo piano difensivo, nè tanto meno poi il generalissimo nella combinazione delle sue operazioni non hanno a preoccuparsi dei pericoli momentanei a cui fosse esposta. Così fecero gli uomini di Stato del piccolo Piemonte nel periodo di preparazione alla gran lotta contro la monarchia austriaca, cioè dal 1850 al 1859; l'idea di fortificare Torino fu più volte ventilata ma venne sempre respinta per l'enorme spesa a cui si sarebbe dovuto andare incontro, e per le perturbazioni che avrebbe apportato nel vero piano generale difensivo di quello Stato; le limitate risorse di quel piccolo Regno già oberato da debiti per le due disastrose guerre del 1848 e 1849 furono impiegate a costruire a nuovo la piazza di Casale ed a rinforzare fortemente quella di Alessandria, cioè quelle posizioni che dal lato strategico e tattico i militari di senno giudicarono più convenienti a sostenere efficacemente la difesa del territorio. Egualmente bene fece il condottiero delle forze riunite di Francia e di Piemonte nel 1859 quando le sole truppe sarde dovevano per oltre ad un mese resistere all'invasione austriaca; invece di lasciarle divise parte sulla Dora Baltea e parte tra Casale ed Alessandria, come molto incautamente si era dapprima avvisato di fare, tutte le nostre 5 divisioni furono rapidamente concentrate

sulla destra del Po tra Casale e Novi, lasciando completamente scoperta la capitale, Torino. L'inazione forzata del generale Giulay dal 29 aprile al 31 maggio nelle pianure di Lomellina, l'operazione non mai abbastanza encomiata con cui gli alleati esordirono in quella campagna, nonchè i brillanti successi di Palestro e Magenta, che vi tennero dietro, sono il frutto delle savie disposizioni che le precedettero tanto nella combinazione delle difese del Piemonte quanto nella condotta delle operazioni militari; l'esempio merita di essere meditato ed imitato.

Le cose succedettero alquanto diversamente nel periodo di preparazione dell'Italia all'ultima guerra contro l'Austria per la liberazione della Venezia, nonchè nella condotta della campagna del 1866 che vi tenne dietro. E quando la storia imparziale e veritiera racconterà ai nostri posteri gli avvenimenti di questa campagna, che tanto commossero gli animi in Italia, io sono certo che nelle incompetenti e funeste influenze politiche tanto sulla preparazione delle difese, quanto sulla direzione delle operazioni militari, si troverà quella naturale spiegazione degli avvenimenti stessi, che troppo infallacemente si volle ricercare nelle più arrischiate e irragionevoli supposizioni.

VIII.

Per ora, senza dare uno svolgimento di questo apprezzamento che sarebbe troppo prematuro, procuriamo di ritrarne un utile ammaestramento, cioè a dire, non ripetiamo altra volta l'errore di subordinare alle considerazioni sempre incerte della politica quelle

pur sempre immutabili della scienza militare, e abbandoniamo ogni idea di fortificare Roma, perchè questa non potrebbe essere dettata che da timori politici per lo meno esagerati, mentre i danni dal lato militare sarebbero pur troppo certi e considerevoli; procuriamo invece di assidere il sistema difensivo dell'Italia sui veri suoi cardini, che sono i principii dell'arte della guerra, e tutto ci assicura che provvederemo nel miglior modo agli interessi della nazione.

IX.

Per me, che già avevo escluso le fortificazioni di Roma dal piano generale difensivo dell'Italia studiato nella sua più grande ampiezza, non era certo mestieri di giustificare con un sì grande svolgimento di considerazioni e di esempii la loro esclusione nel *piano difensivo ridotto*, di cui ora mi occupo; ma riflettendo che se in un *piano generale difensivo*, per la cui attuazione occorre la spesa di 300 milioni, un aumento di circa 50 milioni occorrenti alle fortificazioni di Roma non costituiva per avventura un'eccedenza tale da farvi rinunziare, quando fosse pur dato sperarne un vantaggio militare o politico di qualche rilievo, mentre invece per un *piano ridotto*, la cui spesa dev'essere la più ristretta e in limiti se possibile che non raggiungano la metà dell'indicata spesa di 300 milioni, questo stesso aumento di 50 milioni occorrenti alle fortificazioni di Roma costituirebbe un'eccedenza rilevantissima, io mi penso che la discussione estesa, in cui io sono entrato a questo riguardo, non sarà giudicata superflua od eccedente il bisogno, se per

avventura avrà l'esito che ne attendo cioè di convincere i militari e gli statisti, i quali avranno a pronunziarsi in merito, della opportunità di abbandonare assolutamente ogni idea di fortificare la nuova capitale d'Italia, almeno in un primo periodo di attuazione del sistema difensivo più appropriato che si addice alla natura delle sue frontiere ed alla sua interna configurazione.

Ora io non so se questo scopo lo avrò conseguito, ma ho grande fiducia di sì, ed anzi io vado più in là nelle mie speranze, e confido di avere con tutta questa discussione maggiormente provato, che già non l'avessi fatto fin qui, come per l'Italia dal lato del mare non sussistano veri, reali pericoli dai quali si possa temere per la sua unità ed indipendenza, imperocchè un attacco generale che si ripronunzii soltanto dalla costa, siccome non potrebbe aver luogo che per sforzi isolati di 50,000 uomini al più, non avrebbe alcuna probabilità di successo contro i suoi 300 mila soldati, che in 15 giorni si possono concentrare ovunque il bisogno lo richiegga; e quanto agli attacchi parziali, che sotto forma di diversioni si pronunziassero in qualsiasi punto della costa ma specialmente poi se nelle provincie meridionali, non farebbero che agevolare all'esercito italiano la resistenza e la vittoria sul teatro decisivo degli avvenimenti cioè nella valle del Po.

Tutto ciò che si ha a temere dall'Italia verso il mare sono i danni per il commercio e per le proprietà private delle grandi città situate alla costa e non abbastanza fortificate per tenere lontane le flotte nemiche; ed è a questo unico scopo che dovranno tendere le nostre disposizioni difensive verso le frontiere marittime. Eppertanto io ne ritraggo la conseguenza che in un *piano ridotto della difesa d'Italia*, dove le fortificazioni vanno limitate allo stretto indispensabile,

si possono senz'altro nella parte bassa e media dell'Italia, sole esposte ad attacchi dal mare, eliminare le opere tutte state proposte per la difesa interna, quali sono i forti di sbarramento attraverso gli Appennini da Bocca Trabaria a Campobasso, e le piazze di Orvieto, Viterbo, Ceprano e Capua. Inoltre per quanto riguarda le difese alla costa pare che per un *piano ridotto di difesa* sia sufficiente:

1° Fortificare con somma cura i porti e le rade del Mediterraneo più prossime all'Alta Italia, quali sono quelli compresi tra Capo Argentaro e Ventimiglia, onde uno sbarco in tanta prossimità del teatro decisivo delle operazioni e del nostro ridotto centrale non costituisca una diversione realmente pericolosa.

2° Mettere al sicuro dalle facili escursioni delle flotte nemiche le grandi città centri cospicui di popolazione e di commercio, come Napoli, Palermo e Messina.

3° Munire di sufficienti difese i punti più importanti di rifugio delle nostre flotte, come Taranto, Brindisi e soprattutto lo stretto di Messina.

4° Lasciare per contro come si trovano quegli altri porti tali che Civitavecchia, Santa Venere, Augusta, Siracusa e Terranova che non hanno un'importanza decisiva per le operazioni della flotta, nè una grande importanza sotto il rapporto politico e commerciale, come pure quegli altri porti anche importanti, ma che sono già muniti di convenienti difese, come Ancona, Venezia e Gaeta.

Anche solo senza tener conto delle riduzioni di spese possibili ad ottenersi con una più conveniente applicazione dei precetti fortificatorii, delle quali discorrerò in seguito, sono già 60 milioni di economia che si ottengono per questo mezzo sulla spesa di 300 milioni a cui venne valutato il costo del sistema

difensivo generale del Regno; economia considerevolissima e che, pur giova ripeterlo, non apporterà una grande perturbazione al sistema generale stesso, giacchè non è altro che una conseguenza del principio stabilito ed ora, a mio avviso, inconcussamente dimostrato, cioè che dal lato del mare, specialmente nelle sue provincie meridionali, i timori serii che possono compromettere l'indipendenza dello Stato non sussistono, e vogliono perciò essere trascurati in un *piano ridotto di difesa*.

La parte veramente importante del mio còmpito sta ora nello studiare e concretare le riduzioni che si possono fare al *sistema difensivo generale* dell'Alta Italia, già precedentemente svolto, per costituire un *piano ridotto* il quale provveda in modo sufficiente alle esigenze della difesa e offra ancora una condizione di cose abbastanza rassicurante nelle eventuali combinazioni possibili della politica europea.

X.

Per procedere con ordine, ricordiamo che il sistema generale difensivo dell'Alta Italia si compone essenzialmente di tre passi, cioè:

1° Ridotto in val d'Arno che nel mio avviso dovrebbe pur essere il ridotto centrale di tutta la difesa dell'Italia.

2° Difese di frontiera.

3° Difese interne che collegano quelle di frontiera col ridotto.

Ora per quanto ha tratto al ridotto centrale, io osservo che se in un piano generale il più ampio e

robusto di difesa, mi sarebbe stato impossibile di trascurare un qualsiasi elemento di resistenza che potesse assicurare a questo estremo baluardo le migliori condizioni, quando trattasi per lo contrario di un *piano ridotto di difesa* reso necessario da considerazioni di tempo e di spesa, egli è appunto qui che si può passar oltre a molte difese, senza rischio di compromettere le sorti di una guerra, giacchè il suo momento di agire essendo il più remoto fra tutte le opere del sistema difensivo, si può ragionevolmente fare a fidanza sul tempo opportuno di sistemarlo, anche durante la guerra, nelle più robuste condizioni. Basta a persuaderci di questa verità l'esempio recente che ho già altrove citato, di Parigi, la quale in meno di 30 giorni e nel più disperato orgasmo prodotto da avvenimenti impreveduti, pure fu posta in tale stato di resistenza da sfidare non solo un assedio di 4 mesi, ma da sostenerlo ancora senza veri difensori.

Ciò che importa di assicurare a questo ridotto si è un punto almeno ben forte e ben scelto, perchè in ogni più disperata combinazione di eventi l'esercito, che sia costretto a ripararvi anche nel più grave disordine, vi trovi un primo sicuro rifugio contro le masse vittoriose che lo inseguono, ed i necessarii mezzi di rifornirsi degli uomini e materiali di vario genere, che sieno stati perduti nelle precedenti operazioni.

Ora questo punto noi lo avremo fortissimo in Bologna, se sistemeremo questa piazza nel modo a suo tempo indicato.

Bologna infatti, situata come è ai piedi delle falde degli Apennini, allo sbocco delle due valli della Savena e del Reno, percorse entrambe da un'ottima strada carreggiabile, ed una di esse anche da una ferrovia, colle quali tutte è in stretta comunicazione coll'Italia

peninsulare, ha una posizione tatticamente eccezionale; imperocchè si presta alla formazione di due campi trincerati, l'uno in pianura e l'altro in collina, di cui il secondo sarà naturalmente il ridotto del primo contro l'attacco principale che essa ha da temere, cioè dalla valle del Po; e così non è più una sola ma due piazze, che il nemico ha da espugnare per impadronirsene, e col vantaggio che i custodi ed i difensori dell'una sono ad un tempo i custodi ed i difensori dell'altra; inoltre, finchè si sostengono le posizioni laterali, già fortissime per natura, di Monte Capra a ponente, e di Monte Calvo a levante, questa piazza ha il vantaggio unico, e che non si incontrerebbe in nessun' altra piazza che si volesse erigere in Italia, cioè di non poter essere accerchiata, per cui sia le vettovaglie, sia le munizioni da guerra, sia i difensori potranno essere rinnovati quante volte sarà necessario, fino a totale esaurimento di tutte le risorse del paese; e il nemico non avrà assolutamente altra alternativa che di espugnare le difese prima di pianura, e poi di collina, collo svantaggio, quando agirà contro queste ultime, di lottare contro posizioni dominanti, le quali conquistate anche l'una dopo l'altra a costo di sacrifizi successivamente crescenti, non danno mai all'aggressore un vantaggio reale sul difensore, ma anzi lo collocano sempre sotto il dominio delle sue opere situate più indietro.

Io posso ingannarmi, ma ritengo che se nelle nostre operazioni di difesa nella valle del Po noi sapremo manovrare convenientemente da non lasciarci in nessuna ipotesi staccare da Bologna (e questo, come si è veduto nelle precedenti mie Memorie, fu l'unico scopo di tutte le proposte contenute nel piano generale difensivo da me proposto) e di giungervi con un esercito assottigliato quanto si vuole dai combattimenti soste-

nuti, ma che sia ancora dotato di costanza e di energia per il compimento dei suoi sacri doveri, la resistenza di Bologna potrà essere tale da stancare qualunque sforzo dell'aggressore, e da ottenerci una soluzione della guerra, che non potremmo mai e poi mai ottenere con successive resistenze protratte, non solo al Trasimeno ed a Roma, ma anche a Messina.

Mi conforta in questo avviso l'esempio di Sebastopoli nel 1854, 1855 e 1856; questa piazza era appunto nella felice condizione di potersi rifornire durante l'assedio di viveri, materiali da guerra e di difensori, e bastò questo perchè si sieno resi necessari due anni circa di operazioni sanguinosissime per espugnarla; ora, che sarà di Bologna la quale non presenta all'aggressore alcuna di quelle posizioni, come Monte Verde, Malakoff, ecc. dalla cui occupazione dipendeva inevitabilmente la caduta di Sebastopoli, ma anzi queste posizioni dominanti per un nemico, che venga dalla valle del Po, sono tutte e successivamente in mano del difensore?

Epperlanto in un *piano ridotto di difesa*, anche indipendentemente da quelle riduzioni parziali che si potranno fare nella sistemazione stessa della piazza di Bologna, specialmente sulle posizioni più ritirate di collina, per rimandarle all'epoca della guerra, io non esito a proporre la soppressione senz'altro dal *mio ridotto centrale* delle fortificazioni di Pistoia, di Pontassieve e di Pisa situate a ridosso degli Apennini, e ciò tanto più inquantochè nel mio concetto queste piazze erano piuttosto destinate a circoscrivere il ridotto centrale verso la Media e Bassa Italia, che non a costituire una seconda necessaria difesa contro un attacco proveniente dal Po, la quale con Bologna appoggiata (a soli 100 chilometri di distanza) dal centro

di tutte le nostre riserve e risorse mi sembra assolutamente, e nel modo più formidabile, assicurata.

Manterrei tuttavia fra le opere proposte per il ridotto centrale gli sbarramenti dei passi Apenninici dalla Cisa a Bocca Trabaria, esclusi soltanto quelli di Ospidaletto e delle Filigare coperti da Bologna, perocchè, sebbene sia difficile che il nemico dalla valle del Po si diriga in val d'Arno per una di queste strade laterali, finchè Bologna resiste e noi vi teniamo tutte le nostre forze ancora disponibili, pure la prudenza esige che questi tentativi non possano in modo alcuno riescire, onde non sia compromessa, come lo sarebbe evidentemente da questa operazione, tutta la finale nostra resistenza.

In quanto a Spezia, che forma pure un punto avanzato del nostro ridotto, io distinguo in questa piazza le difese a mare da quelle rivolte a terra; per le prime già ho dichiarato che non si può neanche in un *piano ridotto di difesa* ammettere una soppressione assoluta di opere, perchè, esistendo ivi il nostro solo arsenale marittimo ed il vero porto di rifugio della nostra flotta in caso che non possa essere padrona del mare, importa di fare ogni sacrifizio e sforzo per assicurarcene la difesa contro la marineria nemica ed i suoi potentissimi mezzi di distruzione.

Ma per quanto riflette le opere verso terra, io ritengo che in un *piano ridotto di difesa* dell'Italia si possa senza inconvenienti sopprimerne la maggior parte, conservando soltanto quelle che possono concorrere colla loro azione a sostenere la difesa da mare contro gli sbarchi a prossimità, come sarebbero il monte Rocchetta e Canorbino sulla riva di levante del golfo; giacchè sotto il rapporto della difesa da terra la linea di operazione Genova-Pisa non è quella sulla quale più probabilmente succederanno i grandi avvenimenti,

e non occorre perciò di rinforzarla con una piazza intermedia; e per opporsi ai grandi sbarchi, che volessero assalire da terra l'arsenale e la flotta, le nostre riserve collocate in tanta prossimità potranno giungere sempre a tempo per gettarli in mare.

In questo modo sono adunque già altri 41 milioni che io economizzo sulla spesa di attuazione del piano generale difensivo, cioè 14 per Pistoia, 8 per Pontassieve, 6 per Pisa, 3 per Ospidaletto e Filigare, 10 per Spezia, e tutto ciò senza che il sistema generale difensivo di molto si indebolisca, ma anzi quasi con nessun inconveniente riguardo ai veri attacchi temibili per l'Italia, che sono quelli provenienti dalla valle del Po.

Dirò in seguito delle economie possibili nei dettagli delle opere relative alla sistemazione di Bologna e di Spezia: ora passo a fare l'esame di quelle che riguardano le difese delle frontiere continentali.

XI.

Per le frontiere continentali d'Italia le opere di difesa da me proposte consistono in 14 forti di sbarramento, i quali uniti ai 7 già esistenti varrebbero a chiudere almeno temporariamente ad un'invasione tutte le strade carreggiabili, che attraverso le Alpi o gli Apennini mettono in comunicazione l'Italia coi territori limitrofi.

L'importanza capitale per uno Stato di assicurarsi, allo scoppio della guerra; il tempo di mobilizzare tutto il suo esercito e concentrare nel sito opportuno il massimo di forza per sostenere con successo il primo

urto in campo aperto, come quello d'impegnare questa prima battaglia in posizione più prossima possibile alla frontiera, onde sottrarre dai danni incalcolabili della guerra il territorio dello Stato, io credo che nessun militare vorrà porla in dubbio dopo le recenti guerre, nelle quali si sono pur troppo veduti i risultati costantemente decisivi di una prima vittoria anche non completa e generale.

Che questo effetto di arrestare un'invasione poderosa ed abilmente condotta non si possa conseguire con semplici operazioni di corpi staccati, rapidamente portati innanzi, mi pare anche luminosamente provato dalla campagna del 1866 in Alemagna, dove pure le strade di invasione erano attissime per se stesse alla difesa, difficili ed irte di ostacoli per gli aggressori.

Che questo effetto nemmeno si possa ottenere con semplici rotture di strade o con fortificazioni transitorie, io credo di averlo dimostrato nelle mie precedenti Memorie, perchè, indipendentemente dagli inconvenienti che queste operazioni arrecano al difensore stesso, nè le une nè le altre non obbligano il nemico a condurre al suo seguito mezzi più potenti di quelli di uso nella guerra campale, in molte valli non si incontrano i materiali convenienti a creare improvvisamente questi ostacoli, e ad ogni modo nessuno di essi basta ad arrestare un nemico preponderante, come fu dimostrato dalle opere di Dego, Montenotte e Ceva all'esordire della carriera militare di Bonaparte.

Che invece questo grande scopo si raggiunga inevitabilmente e sicuramente con un forte di sbarramento, convenientemente collocato e robustamente costituito, mi sembra che sia anche dimostrato non solo dal ragionamento ma ancora dalle storie militari le quali, contro replicati esempi di buon successo, non

registrano che un caso solo di insufficienza di questo mezzo, cioè l'invasione dell'Italia dal Gran S. Bernardo nel 1800, ma però in tali condizioni eccezionali che non permettono di esagerarne soverchiamente l'importanza.

Ora, dopo tanti argomenti che militano in favore di queste difese, sarebbe mai possibile che per un risparmio di 30 milioni al più noi ci privassimo di questo grande elemento di resistenza ed anche di immediato successo? Questo sacrificio di 30 milioni non sarà anche materialmente compensato quando pure ci dispensasse dal rovinare alcune delle opere costosissime che per l'ordinario si incontrano nelle strade ordinarie e sopratutto nelle ferrovie di montagna, oppure coprisse alcuna delle nostre valli dalle devastazioni nemiche?

In tutta coscienza, anche col più vivo desiderio di risparmiare allo Stato tutti i possibili sacrifici, anche nella persuasione che per molte vallate più difficili ed eccentriche, come sarebbero la Valtellina, la Valcamonica e la valle dell'Oglio, i forti di sbarramento possono ben considerarsi in molte circostanze come superflui, io non mi so indurre ad alcuna proposta di limitazione di difesa sulle frontiere continentali, anche in un *piano ridotto di difesa*. Ed io credo che sarò in questa mia opinione assistito da tutti i militari, quando appunto per le tre valli centrali sopraccitate ricorderò che i timori che esse ispirarono al quartiere generale degli alleati nel 1859, furono causa di un distaccamento di un'intiera divisione (quella del generale Cialdini) per custodirle durante la marcia generale sul Mincio, divisione che mancò poi nella giornata di S. Martino e fu la principale causa del nostro ritardato successo: certamente che se in ciascuna di quelle valli fosse esistito un forte di sbarramento

custodito da 300 a 400 dei nostri soldati, e così con un presidio di 900 a 1200 uomini al più, si sarebbe avuto sul vero teatro decisivo della lotta una divisione intiera di più della forza di 40,000 uomini.

XII.

Vediamo ora delle difese interne dell'Alta Italia quali si possano sopprimere o considerevolmente modificare per *un piano ridotto di difesa del regno*.

A tal fine ricordiamo che queste difese costituiscono nel loro insieme due linee dirette e due linee sussidiarie di operazione verso la Francia, tre linee di operazione dirette ed una sussidiaria di operazione verso l'Austria, tre linee di operazione dirette e due sussidiarie verso la Svizzera.

È evidente che *in un piano ridotto di difesa* si possono senza gravi inconvenienti sopprimere quelle piazze che valgono soltanto a maggiormente assicurare le *linee sussidiarie o meno importanti di operazione*, poichè così si priverà soltanto l'esercito di una maggior agevolezza nelle sue operazioni, ma senza nulla togliergli di quanto è strettamente necessario a sostenere rigorosamente la lotta.

Eppertanto nell'Alta Italia io credo di poter tralasciare in un piano ridotto di difesa l'erezione di una nuova piazza a Fornovo, la quale è unicamente destinata a rinforzare le linee sussidiarie di operazione per la Cisa e Spezia, l'erezione di una robusta testa di ponte a Borgoforte — nonchè la sistemazione ed ampliazione di Mantova unicamente destinate a rinforzare le linee meno importanti di operazione Peschiera-

Mantova-Bologna, Verona-Mantova-Bologna che si mantengono soltanto perchè esistono e contrastano più direttamente un'invasione dalle valle dell'Adige, Chiese ed Oglio; ed in tal modo si economizza la cospicua somma di 22 milioni.

Escluse queste opere, rimarrebbero di tutte le difese interne da me proposte per la valle del Po le seguenti:

Sistemazione di Alessandria	25	milioni
Testa di Ponte a Casalmaggiore . .	10	id.
Testa di ponte a Lagoscuro	6	id.
Piazza nuova dei Colli Euganei . . .	30	id.
Fortini di Tortona, Stradella e Serravalle	2	id.
Totale . . .	73	milioni

Per me, lo dico francamente, mentre mi associerò a qualunque proposta che valga a diminuire la spesa di queste costruzioni nei dettagli, sì e come mi sforzerò d'altra parte a farlo colle idee e proposte che svolgerò tra breve, non saprei per contro comprendere come si possa sopprimere completamente una qualunque di queste opere, senza apportare un indebolimento funesto nel sistema difensivo di questa parte importantissima dello Stato sotto il rapporto militare.

È evidente infatti in primo luogo che, senza rinunziare all'idea di sostenere un primo urto campale potentissimo e decisivo a ridosso della frontiera di Francia presso Torino e dintorni, se la lotta scoppierà contro questa potenza, non è possibile di conservare qual è, senza una potente sistemazione, la piazza di Alessandria; giacchè l'esercito di 200 od anche di 250[m]. uomini, che avesse a ritirarsi dopo una sconfitta per i 200 chilometri che separano Torino da Piacenza, senza poter fare una sosta anche di pochi giorni sotto

la protezione di fortificazioni, che valgano a raccoglierlo nelle intere sue forze, sarebbe rovinato, e non si arresterebbe nemmen più in una piazza così debole, così tatticamente impropria alla difesa qual è Piacenza; onde la prima battaglia perduta si cambierebbe in una vera catastrofe colla circostanza aggravantissima di lasciare esposto ad una pronta e facile espugnazione uno dei nostri baluardi generalmente più considerati, su cui l'opinione pubblica fa maggiori calcoli, qual è Alessandria, che nello stato attuale non sarebbe capace, come è noto a tutti i militari, di reggere ad un bombardamento di otto giorni con soli cannoni di campagna, quando venissero dal nemico occupate le sovrastanti colline di Valenza.

È non meno evidente in secondo luogo che senza rinunziare all'idea di sostenere un primo urto campale potentissimo e decisivo a tutta prossimità della frontiera aperta dell'Isonzo, se la guerra scoppierà contro l'Austria, non è possibile di rinunziare alla costruzione di una gran piazza con campo trincerato nel Veneto sulla linea più diretta di comunicazione col nostro ridotto di Bologna; giacchè una rotta toccata dal nostro esercito nel Friuli oltre Treviso, si cambierebbe inevitabilmente in una catastrofe, se questo dovesse correre fino a Verona oppure fino al Po (cioè per chilometri 150 in entrambi i casi) senza poter fare una sosta di pochi giorni almeno in una piazza che valga a raccoglierlo e proteggerlo dall'inseguimento nemico, colla circostanza aggravantissima (nella prima ipotesi di una ritirata su Verona) di restare immediatamente separato dal ridotto e confinato in una piazza di frontiera, d'onde non potrà ricevere nè rinforzi, nè aiuto, nè salvezza.

È evidente infine che senza rinunziare all'idea di sostenere un primo urto campale potentissimo e de-

cisivo a ridosso della frontiera svizzera allo sbocco delle valli nelle pianure di Lombardia quando la guerra scoppiasse contro la Germania, non è possibile di rinunziare alla costruzione di una robusta testa di ponte a Casalmaggiore; giacchè in caso di sconfitta l'esercito nostro se ripara in Piacenza od in Cremona rischia di essere separato dal ridotto in Bologna; se tenta di coprirsi subito col Po passandolo a Casalmaggiore non riesce in un'operazione così difficile qual è il passaggio di un gran fiume in ritirata se non è protetto da una testa di ponte; e se corre sopra Mantova da cui dista di oltre a 150 chilometri non vi giungerà che disordinatissimo e senza nemmeno trovare poi in quella angusta piazza un ricovero sicuro e tranquillo.

Ora l'assicurarsi la possibilità di dare una prima battaglia a ridosso e nella maggior prossimità possibile alla frontiera è desso un vantaggio di così lieve momento da non meritare qualche sacrificio anche grave qual si è quello che occorre alla costruzione o sistemazione delle tre piazze che ho accennato? Il rinunziarvi non sarebbe per uno Stato qualunque, ma specialmente per l'Italia che ebbe la gran fortuna di sortire dalla madre natura una sì robusta costituzione di confini, un atto di vera debolezza e di vera ingiustizia verso quelle popolazioni forse le più belligere e patriottiche di tutto lo Stato abbandonandole senza difesa alla occupazione nemica? Lo stabilire per sistema che la nostra prima difesa deve essere sul Po senza nemmen tentare le sorti delle battaglie per difenderne le ubertose provincie di riva sinistra non sarebbe un rinunziare a priori al migliore di tutti i sistemi di guerra, cioè quello dell'offensiva portata sul territorio nemico, giacchè se le nostre prime concentrazioni non si fanno dietro la frontiera ma sibbene

sul Po non ci priviamo noi *ipso facto* del grande vantaggio di penetrare nel territorio nemico se la nostra mobilizzazione sarà riescita più pronta che quella del nemico, ed una brusca invasione ci offra un probabile successo?

Guidato da questi riflessi io mantengo adunque per il *piano ridotto della difesa d'Italia* tutte le piazze che ho proposte per la difesa interna della valle del Po ad eccezione di Fornovo, Borgoforte e della sistemazione di Mantova, pur non escludendo i tre fortini osservatori di Tortona, Stradella e Serravalle in val di Scrivia, imperocchè a mio modo di vedere il servizio che potranno prestare per la miglior difesa di Alessandria compensano in larga misura il lieve sacrificio di 2 milioni in più che occorrono alla loro erezione.

XIII.

Riassumendo quindi tutto il sin qui detto, il piano difensivo ridotto del regno d'Italia sarebbe costituito:

1° Dalla conservazione nel loro stato attuale e senza che occorra alcuna nuova spesa di riparazione o sistemazione delle seguenti opere:

a) Forti di sbarramento di Ventimiglia, Vinadio, Exilles, Bard e Rocca d'Anfo;

b) Porti fortificati di Civitavecchia, Gaeta, Siracusa, Augusta, Ancona e Venezia;

c) Piazze forti di Capua, Piacenza, Peschiera, Mantova e Legnago.

2° Dalla sistemazione conveniente e robusta:

d) Dei forti di sbarramento a Rivoli rivolgendone le offese principali a nord verso la fronte nemica;

e) Dei porti fortificati di Vado, Livorno, Longone e Portoferraio, Ercole o Santo Stefano, Napoli e Baja, stretto di Messina, Taranto e Brindisi, Palermo;

f) Delle piazze forti di Genova, Alessandria e Bologna.

3° Dalla erezione a nuovo:

g) Dei forti di sbarramento nelle valli della Cenischia, d'Ossola, dell'Inn, dell'Adda, dell'Oglio, del Chiese, di Schio, Sugana, del Piave, del Tagliamento e della Fella;

h) Del porto od arsenale marittimo di Spezia;

i) Della piazza Colli Euganei e delle teste di ponte di Casalmaggiore e ponte Lagoscuro.

Restando inoltre ben inteso che sieno conservate quali sono ma senza armamento stabile le teste di ponte di Casale e di Cremona sul Po, di Boara sull'Adige, di Pavia sul Ticino, di Pizzighettone sull'Adda; che sieno distrutte le fortificazioni di Casale sulla riva destra del Po e l'intiera piazza di Palmanova; che sia convenientemente modificata la piazza di Verona, il tutto senza alcuna spesa perchè i terreni ed i materiali che si ricaveranno compenseranno abbondantemente quella di demolizione. Con ciò, come si è veduto l'economia sarà L. 125 milioni, per cui lo importo totale già valutato in 300 milioni per il *piano generale* si restringerà per il *piano ridotto* a L. 175 milioni.

XIV.

Io passo ora alle modificazioni di dettaglio che mi parebbe utile di introdurre tanto in genere nella costituzione delle piazze forti quanto in particolare nella

costruzione delle singole opere da cui sono formate, allo scopo unico di modellare le fortificazioni sulle vere esigenze attuali della guerra e sui progressi rimarchevoli fatti dall'arma dell'artiglieria.

Incominciando dalla costituzione in genere delle piazze da guerra, io mi penso che gli ingegneri militari, istruiti dagli esempii recenti della campagna di Francia, vorranno convenire che un assedio regolare delle fortificazioni permanenti non è più il sistema a cui in via ordinaria si appiglino gli eserciti per espugnarle, ma che sarà sempre preferito quello di un forte concentramento di artiglieria per abbatterne in distanza le difese e rendere le opere intenibili ai difensori: se non mi inganno, ad eccezione di Strasburgo, tutte le piazze che furono per tal modo attaccate non con artiglieria di campagna ma bensì con grossi cannoni soggiacquero quali dopo uno e quali dopo due giorni di bombardamento.

Ciò stante, pare a me che sia una misura affatto superflua quella di costruire robustamente le cinte del corpo di piazza nelle grandi fortezze di pianura, perchè quando il momento sarà venuto di far valere la loro resistenza, cioè che esse si troveranno a tiro, il nemico non si curerà nemmeno di metterla alla prova e di controbatterne le artiglierie, bensì rivolgerà i suoi fuochi sulla città e con un bombardamento spietato ne otterrà immancabilmente la resa.

Come conseguenza di ciò io ritengo che da una parte gli statisti militari cui compete di decidere sulla postazione delle fortezze dovranno con cura evitare di stabilirle nei grandi centri di popolazione o preferire quanto meno quelli che come Alessandria, Bologna e Genova consentano di abbandonare al momento opportuno la città senza perdere la piazza, e dall'altra parte che gli ingegneri militari se continueranno ad

erigere delle cinte robuste in quelle piccole piazze o forti per lo più situati in montagna i quali non abbracciando nel loro interno nè città nè villaggi non corrono pericolo di dover essere ceduti prematuramente per solo effetto di bombardamento, si limiteranno invece per tutte le altre piazze circondate da campi trincerati a costruire delle cinte di sicurezza contro una sorpresa, cioè semplici muri a feritoie con fosso antistante ma con pochissimi rampari per pezzi d'artiglieria.

Se questo consiglio sarà accolto e seguitato io ritengo che a preferenza di ampliare Mantova si deciderà di fortificare Casalmaggiore e Lagoscuro, e che a preferenza di formare una gran piazza attorno Treviso o Padova si deciderà di erigerla ai Colli Euganei: come altresì ritengo che a preferenza di formare una nuova cinta anche in terra a Bologna ed una robusta cinta fortificata ai Colli Euganei, si deciderà di conservare semplicemente a Bologna la cinta attuale e ai Colli Euganei di costruire un semplice muro a feritoie con fosso attorno a quello spazio di terreno in cui si vorranno raccogliere i magazzeni e gli alloggiamenti. Ed allora io non credo di ingannarmi nell'asserire che si risparmierà una spesa complessiva per le dette due piazze di 4 milioni almeno.

XV.

Continuando sempre a discorrere della costituzione in genere delle piazze ma più particolarmente di quelle più vaste circondate da campi trincerati, io osservo che in oggi in cui le artiglierie d'assedio sono già

efficaci alla distanza di due chilometri per distruggere le difese di un'opera, e i tiri di infilata non hanno più la prevalenza che avevano in passato, non sia più permesso di fare a fidanza sulla mutua difesa tra loro dei forti staccati attigui quand'anche si volessero tenere alla distanza tra loro di 2 chilometri, imperocchè le batterie nemiche che si collocassero sulla capitale di un forte alla distanza di 2 chilometri dalla sua fronte verrebbero a trovarsi alla distanza di chilometri $2\sqrt{2} = 3$ chilometri circa dai forti laterali e quindi quasi al sicuro dei loro tiri, perchè il bersaglio sarebbe troppo piccolo e ristretto per essere ben distinto e colpito.

Anzichè quindi di andare in cerca di un risultato impossibile ad ottenersi, sembra preferibile nell'interesse dell'economia della spesa e sopratutto della limitazione delle opere di rinunziare assolutamente a questo mutuo sostegno, considerare ogni forte staccato come abbandonato a se stesso, col solo debito verso i suoi collaterali di ben difenderne la metà del loro intervallo, e valersi poi di questa rinunzia per collocare a 3 ed anche a chilom. 3, 500 fra loro i forti staccati col vantaggio considerevole di ridurne quasi a metà il loro numero.

Non pare a me che questi grandi intervalli possano riescire nocivi all'uso principale cui sono destinate queste varie piazze, cioè per essere difese da un corpo considerevole di truppa ed anche da intieri eserciti; chè anzi essi si presteranno a meraviglia per le grandi sortite dal campo trincerato in linea spiegata e nell'ordine stesso del combattimento onde portarsi ad assalire il corpo accerchiante nella direzione più conveniente che le esplorazioni ci avranno additato per sorprenderlo con superiorità di numero, non che per costruire opere campali da

armarsi colle artiglierie di campagna. E per appoggiare questa mia proposta con qualche autorità, io ricordo semplicemente che fin dai suoi tempi il generale Rogniat, così favorevolmente conosciuto nel mondo militare, consigliava di circondare le piazze destinate a divenire grandi campi trincerati di soli quattro forti collocati ai vertici di un quadrato avente 2 chilometri di lato, ciò che per le artiglierie di quell'epoca oltrepasserebbe forse anche la distanza in oggi da me proposta di 3 a 3 chilometri 1/2.

Se questo consiglio verrà accolto e seguitato io credo di non errare asserendo che la spesa di sistemazione di Bologna si potrà ridurre di 3 milioni colla soppressione di tre forti staccati nelle colline; per l'erezione a nuovo della piazza dei Colli Euganei si potranno economizzare 5 milioni sopprimendo cinque dei forti staccati; per la costruzione della testa di ponte a Casalmaggiore si potrà risparmiare un milione sopprimendovi un forte staccato; nella sistemazione di Alessandria si potrà ridurre la spesa di 3 milioni sopprimendo tre dei forti staccati in collina; e così in complesso per queste sole quattro grandi piazze della valle del Po si otterrà un'economia di dodici milioni.

XVI.

Continuando ancora a parlare della costituzione in generale delle grandi piazze con campo trincerato, io osservo che lo spingere, come molti militari vorrebbero ora fare, la distanza dei forti staccati dal corpo di piazza ai 4 e 5 chilometri sarebbe una misura eccessiva più atta ad indebolire il campo per la sua

troppa estensione e per il soverchio numero di opere staccate che non necessaria allo scopo a cui si mira di preservare la piazza dal bombardamento. È vero infatti che ora si fabbricano artiglierie della gittata di 6 a 7 chilometri, per cui valutando a 2 chilometri il campo di tiro efficace dei forti staccati parrebbe realmente necessario di collocarli a 4 ed anche a 5 chilometri dalla cinta del corpo di piazza; ma conviene però osservare che siffatte artiglierie non sono facilmente trasportabili, esigono per il loro impiego molti lavori e convenienti condizioni di terreno, e nel fatto poi non sono di così frequente uso; quando per il loro trasporto a sito e impiego si richiedessero i 100 giorni che vi impiegarono i Prussiani per adoperarle contro Parigi, mi pare che l'ufficio della gran piazza si potrebbe già ritenere compiuto essendochè il calcolare sopra tre mesi di resistenza per una piazza è già tutto quello che si può desiderare.

Io non intendo di ritrarre da questa considerazione alcuna conseguenza per diminuire la spesa delle grandi piazze da me proposte, giacchè nella valutazione di esse io ne ho già tenuto il debito conto; solo io consegno questa osservazione nella presente Memoria perchè se mai accadesse che qualche ingegnere militare volesse spingere a questi estremi le cose si sappiano le ragioni che valgono a giustificare l'avviso più moderato.

XVII.

Continuando ancora della costituzione in genere delle piazze ma più particolarmente di quei piccoli e robusti forti destinati allo sbarramento delle valli,

io osservo che lo scopo loro essenziale essendo di chiudere assolutamente la via alle artiglierie ed ai carriaggi fino alla loro espugnazione e di obbligare il nemico a far avanzare per questa espugnazione delle artiglierie più potenti che non sono quelle di campagna, non è il caso, quando si studiano sul terreno le opere da costruirsi per uno sbarramento, di troppo preoccuparsi di quei passi che sono unicamente accessibili a uomini isolati, purchè questi non possano colpire di rovescio i difensori dell'opera e obbligarli a desistere dalla difesa della strada. Ora siccome questo effetto si può sempre ottenere col casamattare la fronte principale, così nella combinazione dell'opera basterà ben avvisare a questo unico scopo di sbarrare la strada senza inquietarsi che il forte possa essere girato e il difensore rimanere senza ritirata, imperocchè è questa la fine a cui deve sempre aspettarsi il presidio di una fortezza in generale e quello di un forte di sbarramento poi in particolare.

Io non conosco che poche delle valli in cui sono progettati i nuovi 14 sbarramenti di frontiera da me proposti nelle Alpi e negli Apennini; mi sarebbe quindi impossibile di indicare tassativamente il modo di comportarsi in ogni caso, massime che per siffatte opere le condizioni del terreno hanno una influenza decisiva. Io dirò unicamente che alloraquando l'opera principale può essere collocata attraverso la strada e disponga di un campo di tiro di due chilometri almeno, lo scopo sarà conseguito da questa sola opera quando si abbia l'avvertenza di casamattarla sul fronte, di farla inaccessibile ad una scalata sui fianchi ed alla gola, ma che non occorre per nulla di veder modo di sottrarre le murature nè dai tiri, nè di ricercare i fiancheggiamenti ecc., essendochè con soli mezzi di campagna i robusti rivestimenti non si de-

moliscono, e se per ottenere questo intento sarà d'uopo di far avanzare artiglierie d'assedio, così difficili ad adoperarsi in una valle ristretta, si sarà conseguito lo scopo quando pure in 3 o 4 giorni dopo lo stabilimento di queste batterie di assedio il forte di sbarramento divenisse intenibile. Se poi per ottenere questo campo di tiro sulla strada fosse indispensabile di occupare una posizione laterale alla strada, come ad esempio succede nella valle della Cenischia per la strada del Moncenisio, in allora non si dovrà mai trascurare di collocare sulla strada stessa una ridotta casamattata a forma di tagliata, giacchè senza questo sbarramento diretto il nemico di notte tempo passerebbe sotto il tiro dell'opera laterale e potrebbe renderne inutile al principale scopo la sua azione.

Ho creduto opportuno di svolgere queste considerazioni sui forti di sbarramento perchè i pochi che io ho visitati mi sembrano tutti eccessivi allo scopo, come Fenestrelle ed Exilles, e senza dubbio se si fosse avuto in mira, quando vennero costruiti, di formare soltanto degli sbarramenti momentanei si sarebbe conseguito lo scopo con spesa molto minore.

Se queste massime saranno credute meritevoli di applicazione, io credo di non ingannarmi nell'asserire che una economia di 200 a 300 mila franchi per ognuno dei 11 forti di sbarramento si potrà conseguire e per tutti insieme quella di 4 milioni almeno.

XVIII.

Passando ora a discorrere delle modificazioni di dettaglio che mi sembra possibile di introdurre nella costruzione delle singole opere di fortificazione che costituiscono una piazza, io chiamo in primo luogo e principalmente l'attenzione degli ingegneri militari sui forti staccati di 1ª linea dei campi trincerati, opere queste che nella fortificazione moderna acquistano una importanza capitale sia per il numero straordinario in cui vanno prodigate, sia per l'ufficio cui sono chiamate di sostenere quasi da sole tutto il peso della resistenza agli assalti nemici ed ai potentissimi fuochi delle loro numerose artiglierie.

È evidente da una parte che qualunque innovazione sia possibile di introdurre nella loro costituzione la quale arrechi una qualche economia, non può a meno di tornare sotto il rapporto finanziario vantaggiosissima perchè, applicata ed estesa ad un numero considerevole di opere, produrrà un risparmio di notevole rilievo.

È evidente però da un'altra parte che qualunque innovazione meno maturata ed utile sotto il rapporto difensivo che si apporti nella loro combinazione, le conseguenze possono essere perniciosissime perchè nella maggior parte dei casi la prematura espugnazione di un forte staccato può essere causa della caduta di una intiera piazza.

Io comprendo che questi riflessi debbono rendere esitanti gli ingegneri militari a scostarsi, nella combi-

nazione di queste opere così importanti, dai veri principii dell'arte, ma mi sembra che nello stesso tempo li debbano animare a studiare il modo di fare di questi veri principii la più larga e libera applicazione in relazione ai sistemi di attacco che nella guerra moderna hanno già od almeno tendono di giorno in giorno ad avere la prevalenza.

Ora io noto a questo riguardo che una modificazione radicalissima già è stata definitivamente ammessa almeno da noi nella costituzione dei forti staccati delle grandi piazze da guerra, ed è quella della soppressione dei ridotti interni.

Per chi conosce a quale ufficio era destinato questo ridotto interno, la cura somma con cui si cercava di costituirlo nelle più robuste e favorevoli condizioni, e la importanza che gli si attribuiva nella difesa dell'opera specialmente al suo ultimo periodo, una siffatta modificazione non parrà certo lieve e insignificante.

Eppure il ragionamento e l'esperienza hanno finito per convincere i generali e credo anche una gran parte degli ingegneri militari:

1° Che la conservazione di questi ridotti fino all'estremo periodo della difesa per agire efficacemente al momento dell'assalto della breccia, impedire al nemico l'occupazione dell'opera principale ed ottenere una onorata capitolazione, non è più ai giorni nostri un risultato sperabile, imperocchè se questi ridotti si costruiscono in muratura e defilati alla vista esterna non sono perciò riparati dai tiri in distanza e vengono distrutti per i primi dai proietti nemici che non colpiscono l'opera principale; se si costruiscono in terra senza dominio sull'opera principale non avranno azione sul parapetto di questa al momento opportuno dell'assalto; se si costruiscono in terra con dominio

sull'opera principale, le loro artiglierie divengono il bersaglio obbligato ed utile dei tiri perduti e sono distrutte contemporaneamente alle artiglierie dell'opera stessa.

2° Che naturale ridotto di questi forti staccati è il corpo stesso di piazza o meglio il campo trincerato il quale nella pluralità delle ipotesi essendo occupato da forti corpi di truppa potrà dirigergli a tempo opportuno i soccorsi in uomini cui abbisognasse per i casi eccezionali e soprattutto al momento di una lotta corpo a corpo, resa d'altronde così difficile nelle guerre moderne.

3° Che l'ufficio di ricovero ordinariamente assegnato a questi ridotti interni viene prestato dai locali casamattati sotto i terrapieni che per altre ragioni divengono in oggi indispensabili.

E dopo questi riflessi si venne risolutamente alla conclusione almeno da noi di sopprimerli, con che si ottenne il vantaggio essenzialissimo sotto il rapporto finanziario di una economia di spesa di oltre a 500 mila franchi nel costo di ciascun forte, e sotto il rapporto militare di una conveniente riduzione nel suo presidio e nel suo armamento.

Ora la soppressione dei ridotti interni nei forti staccati di 1ª linea di una vasta piazza è dessa poi la sola modificazione radicale all'ordinario sistema di queste opere di fortificazione che nel rapporto economico sia consentita dalle attuali forme della guerra di attacco delle piazze forti?

Per esempio se i fuochi concentrati d'artiglieria a grandi distanze rendono per così dire inoccupabile il terrapieno interno delle opere nelle zone più ritirate verso la gola che non sono più defilate sotto angoli di tiro aventi per tangente 1|4 dal parapetto del fronte, a che conservare queste zone coll'obbligo

inerente di ripararle con costose traverse? Se queste stesse gole delle opere non sono più suscettibili nel periodo vivo dell'attacco di essere coronate di difensori o munite di armamento stabile perchè costituirle ancora in quella robusta forma di rivestimenti terrapienati e coprirle poi alla loro volta con traverse retrostanti? Se la difesa di queste opere dagli attacchi di sorpresa o di viva forza deve risiedere pei casi ordinarii nelle operazioni attive delle truppe che sono racchiuse nel campo trincerato, a che munire ancora i forti staccati di piazze d'armi per le sortite, a che conservare un interno spazio che non è più necessario? Se finalmente il mutuo sostegno dei forti attigui non è più un risultato sperabile per la ineluttabile necessità di crescere la distanza tra loro, a che quelle faccie laterali che distaccandosi ad angolo ottuso dalle estremità del fronte allargano considerevolmente il poligono direttore, danno sempre maggior ampiezza al terrapieno e obbligano poi a dare un'estensione più considerevole alle inutili gole con costosissimi lavori di chiudimento?

Io non intendo certamente di proporre un tipo regolatore, immutabile che si applichi a tutte le condizioni di terreno; ma mi perito unicamente di esporre come una semplice idea a svolgersi dai tecnici la seguente:

Costituire ogni forte di 1ª linea:

1° Con un trinceramento rettilineo della lunghezza di 200 a 220 metri misurata sul ciglio interno del parapetto in modo da potervi collocare una formidabile batteria in barbetta di 30 pezzi, dei quali ben inteso i due estremi su ciascun fianco del trinceramento rivolti verso l'intervallo tra i forti attigui;

2° Aggiungere a questo trinceramento rettilineo due fianchi bassi ritirati di 20 metri circa di lunghezza,

riuniti ad angolo retto col fronte, muniti di artiglierie in due ordini, entrambi casamattati.

3° Riunire alla gola questi due fianchi con un semplice muro a feritoie defilato dall'antistante trinceramento frontale sotto un angolo di caduta a tangente di 1/4.

Si intende che il trinceramento frontale avrebbe il profilo più robusto e conveniente cioè controscarpa rivestita per un'altezza di metri 6 almeno con antistante spalto, fosso largo 12 a 15 metri, scarpa in muratura di altezza non minore di metri 4 eppur riparata dai fuochi sotto angoli di caduta aventi per tangente 1/4, rilievo di 11 a 12 metri sulla campagna, parapetto di grossezza metri 7 ad 8, ramparo largo 12 a 15 metri e sottostante di 2 a 3 metri alla linea di fuoco, ricoveri in muratura sotto l'intiero ramparo coperti a prova e con 2 50 metri circa di terra sovrastante, scarpa del ramparo intieramente in muratura con feritoie per la fucileria e qualche cannoniera, munita inoltre di larghe aperture in alto per la illuminazione e areazione dei ricoveri. Si intende che il fosso girerebbe intorno ai fianchi ritirati, al muro di gola a feritoie ed anche se occorre al piede della scarpa del ramparo della fronte rettilinea, e sarebbe difeso nella sua parte anteriore verso la campagna da una caponiera centrale; l'ingresso si troverebbe nel bel mezzo del fronte con ponte levatoio e diamante ed anche con dongione se sarà il caso; la comunicazione col ramparo avrebbe luogo per gli uomini per mezzo di scale interne dai ricoveri, il materiale d'artiglieria vi sarebbe elevato per mezzo di apposite puleggie in due compartimenti appartati laterali all'ingresso. In somma ogni forte sarebbe una gran casermà difensiva rettilinea sormontata da una batteria in barbetta di 30 pezzi con due appendici

ritirate a forma di fianchi armati ciascuno di 10 pezzi e così in complesso si avrebbero 50 bocche a fuoco per ogni forte.

Con una siffatta disposizione mi sembra che per una difesa sul fronte dell'opera una batteria di 30 cannoni in barbetta con campo di tiro di 120° possa contrastare efficacemente i mezzi d'attacco senza offrire ai tiri dell'aggressore un bersaglio più ampio di quello che ne offrono le sue stesse batterie; ogni tiro che non colpisce a giusta misura il parapetto è intieramente perduto; nessun spazio interno è perduto; l'intervallo tra i forti viene difeso da fuochi radenti e raddoppiati; la gola è assicurata contro qualunque sorpresa.

Io lascio, come dissi, agli ingegneri militari il còmpito di maturare quest'idea e dimostrarne la possibilità o meno di sua pratica applicazione se non in tutti i casi almeno in quelle posizioni di collina che spesso non consentono senza enormi spese di erigervi quei forti poligonali ampii e costosi che in generale sono proposti dagli autori per formare la corona di cintura esterna dei campi trincerati. Per ora io osservo soltanto che, ove questa applicazione fosse riconosciuta possibile, l'economia di costruzione non potrebbe essere minore di 300 mila franchi per ogni forte staccato, e siccome nelle sole piazze che io propongo di erigere o di sistemare nel piano ridotto di difesa non sono meno di 40 i forti della fattispecie che converrebbe costrurre, io otterrei per questa sola modificazione una economia di 12 milioni.

XIX.

Continuando a discorrere delle modificazioni di dettaglio che mi sembra possibile di introdurre nella costruzione delle opere di fortificazioni, io chiamo in secondo luogo l'attenzione degli uomini tecnici sulla costituzione a darsi alle *batterie a mare* che anche nel *piano ridotto di difesa dell'Italia* figurano in numero ragguardevole (non minore al certo di 50 pei varii porti e rade a munirsi di difesa alla costa), per cui qualunque economia anche lieve sia possibile di ottenere sulla loro costruzione, si rivolgerà in un risparmio assai notevole sull'importo totale della spesa da consacrarsi alla difesa del Regno.

Ora io ricorderò a questo proposito che recenti esperienze fatte al campo di S. Maurizio presso Torino hanno incontestabilmente dimostrato che un parapetto di sabbia di 5 metri di grossezza costituisce un riparo sufficiente contro i tiri delle artiglierie più potenti alla distanza anche solo di 150 metri, semprechè questo parapetto venga rinforzato verso l'interno dell'opera da un corazzamento di lastre di ferro di grossezza metri 0, 10 inclinato a 45° ed appoggiato ad un muro di grossezza 2 metri: fu anzi notato in quelle esperienze che mentre un riparo in terra di 5 metri veniva in due o tre colpi al più distrutto in modo da lasciar scoperte le lastre, quello di sabbia non soffriva sensibili deterioramenti, sicchè le lastre rimasero illese dopo 6 colpi fatti nello stesso punto e senza previo spianamento dell'imbuto.

Da questi risultati pare a me si possa inferire che se le batterie a mare verranno costrutte intieramente in sabbia con un parapetto di grossezza metri 6 sostenuto verso l'interno da un semplice muro di grossezza metri 2 a 2 50, si possa essere certi di averle costituite in condizione conveniente a qualsiasi caso.

Ora se si eccettuano i moli dei porti dove naturalmente lo spazio è limitato e sarà quindi difficile di scostarsi dai sistemi di costruzione finora adottati, e converrà forse ricorrere a corazzature in ferro, io ritengo che per tutte le batterie a mare si possa appunto applicare il sistema di costruzione sopra descritto e con grande economia, perchè si eviteranno tutte le murature esterne che sono costosissime e non hanno che una resistenza ben limitata senza possibilità di apportarvi immediatamente le riparazioni ed i rinforzi occorrenti, e l'impiego della sabbia sarà forse ancora più economico di quello della terra. Basterà a tal uopo che quella elevazione sul mare che si vuol dare alla batteria si cerchi di ottenerla con una buona scelta dei siti di impianto, scostandosi anche di qualche centinaia di metri dalla spiaggia, ciò che non è mai un difetto gravissimo. In tal modo costruendo sotto il ramparo della batteria qualche ricovero in muratura per le munizioni e i pochi uomini di guardia, difendendo, se si tratta di un'opera isolata, la batteria con un fosso in giro ed un muro a feritoie verso la gola, si avrà tutto l'occorrente per la sua sicurezza.

Non credo di scostarmi dal vero asserendo che ove questo sistema sia applicato, ovunque non trattisi di batterie sui moli, si potrà conseguire in media una economia di lire 100 mila per ciascun' opera e un risparmio di 5 milioni sull'intiero costo delle difese a mare comprese *nel piano ridotto di difesa dell'Italia.*

XX.

Riassumendo le economie che si possono fare nella costituzione in genere delle piazze forti e nei dettagli delle opere si ha il seguente prospetto:

Sulla costruzione delle cinte del corpo di piazza a Bologna ed ai Colli Euganei . . .	L.	4 milioni.
Per l'accresciuta distanza fra loro dei forti staccati a Bologna, ad Alessandria, a Casalmaggiore e Colli Euganei	»	12 »
Sulla costituzione dei forti di sbarramento di frontiera nelle Alpi ed Apennini	»	4 »
Sulla costruzione di 40 forti staccati occorrenti nelle piazze di Bologna, Colli Euganei, Alessandria, Casalmaggiore e Lagoscuro	»	12 »
Sulla costruzione delle difese a mare	»	5 »
Totale . . .	L.	37 milioni.

Sicchè il costo del *piano ridotto di difesa dell'Italia* stato valutato più sopra al N° XIII in 175 milioni si riduce a lire 138 milioni, al quale aggiungendo 12 milioni per l'armamento, si raggiunge la cifra di 150 milioni, cioè la giusta metà di quella occorrente per l'attuazione del piano generale studiato nelle sue più ampie basi.

XXI.

È mia convinzione che, ristretta in questi limiti la spesa necessaria per la difesa dell'Italia, essa non può e non deve più ragionevolmente nè stupire, nè commuovere alcuno che voglia pur farsi un'idea giusta dei progressi fatti dai mezzi di distruzione e dalla conseguente necessità di provvedere nei modi più efficaci e sicuri per resistervi e contrastarli.

Se ora io dovessi indicare in massima la progressione a seguirsi nella attuazione di *questo piano ridotto di difesa dell'Italia* mi pare che stabiliti ad esempio tre periodi di tre anni ciascuno (essendo questo termine di tre anni lo spazio di tempo che occorre appunto per la compilazione del progetto e per l'eseguimento regolare di un'opera qualunque di carattere permanente) si potrebbe adottare il riparto seguente:

Primo periodo (1872-73-74).

a) Costruzione dei 14 nuovi forti di sbarramento di frontiera nelle Alpi e negli Apennini, e sistemazione dei forti di Rivoli . . . . . L. 26 milioni

b) Costruzioni di forti e batterie per la difesa a mare di Spezia . . » 10 »

A riportarsi L. 36 milioni

Riporto L. 36 milioni

c) Sistemazione di Alessandria limitatamente però alla pianura ed alle opere verso ponente sulle colline di Valenza . . . . . » 6 »

d) Costruzione della nuova testa di ponte a Lagoscuro . . . . . » 5 »

e) Costruzione di batterie a mare a Livorno, Napoli e Palermo . . . » 2 »

f) Costruzione delle opere occorrenti sulla costiera d'Incoronata a Genova . . . . . » 2 »

g) Demolizione di Casale e Palmanova e modificazione di Verona (senza spesa) . . . . . » » »

Totale spesa . . . L. 51 milioni

Secondo periodo (1875-76-77).

h) Sistemazione dei porti o rade di Vado, Longone e Portoferraio all'Isola dell'Elba, Ercole e S. Stefano, al Capo Argentaro, stretto di Messina L. 12 milioni

i) Erezione a nuovo della piazza dei Colli Euganei . . . . . » 20 »

k) Sistemazione di Bologna nella pianura e sulle alture di Monte Capra e Monte Calvo . . . . . » 10 »

l) Spese di armamento . . . » 8 »

Totale . . . L. 50 milioni

Terzo periodo (1878-79-80).

m) Sistemazione dei porti di Brindisi e di Taranto	L.	2 milioni
n) Completamento della sistemazione di Alessandria	»	10 »
o) Completamento della sistemazione di Bologna	»	8 »
p) Sbarramenti dei passi Apenninici della Cisa, dell'Abetone, di S. Gaudenzio e di Bocca Trabaria . . .	»	4 »
q) Costruzione della nuova testa di ponte a Casalmaggiore	»	8 »
r) Completamento della piazza Colli Euganei	»	4 »
s) Completamento della sistemazione di Genova	»	4 »
t) Completamento della sistemazione di Spezia	»	6 »
u) Spese di armamento . . .	»	4 »
Totale . . .	L.	50 milioni

La ragione di questo riparto si desume facilmente dai principii e dalle considerazioni che sono svolte in questa Memoria.

In breve, al fine del primo periodo, cioè al termine del 1874, si avrebbe assicurata la frontiera continentale nel modo il più robusto contro una rapida e brusca invasione, limitandone il teatro al solo tratto di confine aperto che contermina l'Italia colla monarchia austriaca da Cormons a Latisana sull'Isonzo, e quindi nella

maggior parte delle ipotesi si avrebbe assicurato all'esercito italiano il tempo di operare la sua mobilizzazione completa, di sostenere efficacemente la difesa alle frontiere stesse, di farvi concorrere le risorse tutte dello Stato; si sarebbe messo al riparo di una distruzione il nostro unico arsenale marittimo di Spezia e preparato un rifugio sicuro alla nostra flotta; si sarebbe sottratto ad una prematura e quasi inevitabile espugnazione uno dei nostri più utili baluardi cioè Alessandria, ottenendo contemporaneamente un efficace appoggio per sostenere senza pericolo di disastro anche se sfortunata una lotta campale formidabile a ridosso della frontiera occidentale, col vantaggio evidente di combattere il nemico nel momento più opportuno, quando cioè giunge nella pianura del Po disordinato ed affievolito dalla resistenza incontrata alla frontiera e forse anche diviso in più colonne; si sarà assicurato per una resistenza attiva nel Veneto un passaggio sicuro del Po in ritirata a Lagoscuro ed una non troppo difficile comunicazione col ridotto centrale di Bologna; si saranno sottratte alle troppo facili ed impuni offese i principali centri di popolazione e di commercio situati alla costa cioè Livorno, Napoli e Palermo; si sarà sottratto una delle nostre piazze più robuste per resistenza e la più importante sotto il rapporto commerciale cioè Genova da una troppo facile espugnazione per opera sola del bombardamento in distanza dalla costiera d'Incoronata; si sarà infine provveduto ai pericoli gravi che in oggi presentano la troppo ampia piazza di Verona, la debolissima piazza di Casale e l'insignificante fortezza di Palmanova. — È vero che mancherà ancora un appoggio abbastanza efficace a sostenere nella maggiore prossimità della frontiera aperta dell'Isonzo una lotta campale decisiva; è vero che il nostro ridotto di Bologna

si troverà ancora molto indebolito; ma se si considera che la prima battaglia nel Veneto noi potremo però sostenerla in una posizione più ritirata come ai Colli Euganei stessi, d'onde in caso di sconfitta ci potremo subito coprire col Po a Lagoscuro; se si riflette che a Bologna già esistono delle fortificazioni in terra e quel che è meglio ancora una posizione tattica fortissima, e che durante la resistenza della frontiera ci sarà agevole di migliorarne e ampliarne sotto tutti i rapporti le difese, pare a me che non si possa a meno di convenire che alla fine anche solo di questo primo periodo e con una spesa di 50 milioni ripartita in tre anni, le condizioni difensive generali dell'Italia si saranno di molto migliorate.

Alla fine del 2° periodo poi, cioè al termine dell'anno 1877, i nostri porti principali, quelli dalla cui occupazione il nemico potrebbe arrecare maggiori perturbazioni alle nostre operazioni militari e soprattutto poi l'importantissimo stretto di Messina che ci permetterà di manovrare per la via più breve colle nostre flotte dal Mediterraneo all'Adriatico e viceversa, si troveranno assicurati da mare contro qualunque tentativo; la difesa del Veneto si troverà completamente sistemata, e lo stesso ridotto centrale di Bologna si troverà munito fortemente sul principale suo fronte di difesa; e quindi non si può negare che il nostro sistema difensivo si troverà dopo sei anni e con una spesa di 100 milioni nelle condizioni le più favorevoli, giacchè non mancheranno quasi più che opere di completamento. Solo farà difetto la gran piazza di Casalmaggiore, ma siccome questa non è destinata ad agire se non in una ipotesi che sotto il rapporto politico potrebbe sollevare complicazioni europee gravissime, così non parrebbe il caso che abbia a destare

preoccupazioni così prossime; in ogni modo poi avremo sempre la linea del Po come ostacolo non troppo difficile a difendersi e ben atto a favorire una difesa attiva.

XXII.

Con questo studio che mi sono sforzato di fare nel modo più coscenzioso, appoggiato ai principii della scienza militare ed alle lezioni delle più recenti campagne, io spero se non altro di essermi sdebitato della promessa che avevo fatto in questo periodico sul volgere del primo mio scritto; ora non mi resta che a ringraziare quegli ufficiali tutti che vollero prendere ad esame il mio scritto, ben persuaso che la discussione metterà in viva luce le modificazioni ad apportarsi alle mie proposte per giungere allo scopo desiderato di stabilire un piano di difesa generale d'Italia che risponda alla sua territoriale configurazione ed alla sua situazione nel concerto delle potenze di Europa.

Firenze il 21 aprile 1871.

Il Maggior Generale
BRIGNONE.

DELLO STABILIMENTO METALLURGICO

DEL SIGNOR KRUPP

E DELL'ARTIGLIERIA IN ESSO COSTRUTTA

Come si ottenga l'acciaio fuso, in grandi masse, nello stabilimento Krupp — Maglio a vapore di cinquantamila chilogrammi.

Senza addentrarsi in questioni complesse e delicate di siderotecnia, non sarà fuori di proposito che dopo aver presa un'idea generale dell'importanza dei prodotti dello stabilimento di Essen, si esaminino per poco i processi di fabbricazione messi in opera dal signor Krupp.

L'acciaio, come è noto a tutti, è una combinazione del ferro col carbonio; a seconda della qualità del ferro e della proporzione del carbonio si ottiene dell'acciaio addatto a svariati usi. Si può dire che questo metallo, del quale non è perfettamente conosciuta la combinazione chimica, e di cui variano immensamente le proprietà fisiche ed industriali, è come la pietra filosofale dei tempi moderni. Varii sono i modi di ottenere l'acciaio: però egli non acquista una perfetta omogeneità se non per via di fusione.

Fabbricare dell' acciaio fuso della miglior qualità, ottenerlo in grandi masse e in buone condizioni, lavorarlo e prepararlo poi per gli usi del commercio e dell'artiglieria, sono i tre delicatissimi e difficilissimi problemi dell'arte metallurgica del ferro, che il signor Krupp è riuscito a risolvere. Come ha fatto, come se la prese? Cercherò di rispondere succintamente ed il più chiaramente che mi sarà possibile a questa naturalissima interrogazione.

Le materie prime, ferro, ghisa, carbon fossile sono somministrate allo stabilimento d'Essen: il carbon fossile dalle miniere carbonifere che esistono in abbondanza nelle vicinanze stesse di Essen; il minerale dalle miniere e dagli alti forni e fucine che il proprietario acquistò nel Nassau e a Sayn presso Neuwied sul Reno.

L'acciaio si prepara, per la massima parte, col mezzo del *puddlage*, cioè per via della parziale decarburazione della ghisa. Sarebbe troppo lungo e fuori del soggetto il descrivere l'operazione del *puddlage*, la quale, del resto, è generalmente conosciuta. Per ottenere l'acciaio fuso si dispongono pezzi di ghisa *puddlée* entro a crogiuoli, nei quali si aggiungono pezzi di un ferro speciale, che ha la virtù di appropriarsi l'eccedenza di carbonio della ghisa *puddlée*; carbonizzandosi egli stesso, vi si fonde assieme, vi si amalgama intimamente: e così, per via della fusione, si ottiene dell'eccellente acciaio. Per la massima parte l'acciaio si ottiene in questo modo, cioè per via del *puddlage* e della fusione: in taluni casi, però, si fa anche uso di acciai che si ottengono col cemento, e fusi poi col crogiuolo.

Compiuta la fusione nei crogiuoli, si fa colare il metallo nelle apposite forme, quindi, le masse otte-

nute vengono sottoposte ai magli, e passano poscia nei diversi laboratoi di fabbricazione.

Quante delicate operazioni, quanti svariati problemi di mineralogia, di chimica, di meccanica sia d'uopo di compiere e risolvere, quanta abilità e precisione si richiedano dagli operai per condurre a bene tali imprese, solo il può adeguatamente intendere chi conosce l'industria metallurgica.

Una delle questioni la quale è, si può dire, sempre nuova per il metallurgista, si è quella dei crogiuoli o vasi, per disporvi il metallo da fondere. La loro costruzione, forma e capacità interessano egualmente l'economia dell'operazione: ella è pure di somma importanza la costruzione dei forni.

Per quanto si può sapere, i forni nello stabilimento d'Essen sono costrutti con mattoni sommamente refrattari, fabbricati nell'officina stessa; i crogiuoli son fatti con una miscela composta di avanzi di antichi crogiuoli, di pezzi di mattoni di diverse terre refrattarie, e con grafite acquistata in Russia: la proporzione di questa miscela è stata lungamente studiata ed esperimentata; essa non è conosciuta, e forma una delle particolarità più rimarchevoli di quello stabilimento, in grazia alla quale si riescì ad avere crogiuoli capaci di resistere a temperature elevatissime, per cui si può spingere la fusione dell'acciaio ad un grado molto superiore a quanto si può ottenere altrove. La purezza del metallo dipende in gran parte da questo fatto. A tutti questi crogiuoli viene poi data un'identica forma eguale e precisa, per mezzo di apposito meccanismo; la loro capacità varia generalmente dai venti ai trenta o quaranta chilogrammi, a seconda della tenacità e della durezza dell'acciaio che si vuol ottenere. Ve ne sono sempre pronti almeno un centomila sugli essiccatoi; vengono impiegati

una sola volta, poi si fanno a pezzi; questi si adoprano per farne degli altri. Il crogiuolo, prima di essere adoprato nei forni di fusione, vien fatto cuocere in forni particolari, e, prima ancora di essere adoprato, vien riscaldato ad un'elevatissima temperatura.

Il locale dove si eseguiscono le grosse fondite può contenere circa duemila crogiuoli disposti in forni capaci di ricevere da quattro, otto o dodici di questi vasi, a seconda delle loro dimensioni. Nel mezzo, in una trincea mediana, si dispongono le forme le quali si traslocano a volontà per mezzo di una gru mobile. Le forme sono di ghisa, e ve ne hanno di tutte le dimensioni, da quelle capaci di ricevere sessanta chilogrammi d'acciaio, insino a quelle capaci di contenere cinquantamila kilo.

La buona disposizione dei forni, l'eccellente direzione, la disciplina e l'intelligenza degli operai rendono possibile l'esecuzione finale del problema, che consiste nell'operazione seguente: *far arrivare nella forma designata, con uno scolo continuo, un rivo d'acciaio in guisa che esso vi si disponga e vi si solidifichi equabilmente ed omogeneamente.* E ciò è indispensabile, poichè l'acciaio raffreddandosi e solidificandosi molto presto, basterebbe una leggiera interruzione nello scolo del metallo, la quale producesse la prematura solidificazione di uno strato, per far fallire l'operazione. Basti ciò per far avvertire quante minute precauzioni si richieggano, quanta precisione di lavoro sia necessaria, e, per conseguenza, quanta destrezza e quanta abilità vogliansi negli operai per la buona riuscita di cotesta operazione, specialmente quando si tratta di grossi blocchi. Si calcola nello stabilimento Krupp che appena quaranta sopra cento operai vengono, dopo un certo tempo di pratica, riconosciuti abili per tal professione. Ed evidentemente

non si può transigere sulla loro attitudine, poichè la menoma disattenzione, il più piccolo sbaglio potrebbero essere causa di perdite considerevoli per lo stabilimento, e di ferite mortali per lo stesso operaio o per i suoi vicini. Una volta che la forma è stata riempita, bastano due ore perchè l'acciaio si solidifichi completamente: compiuta la solidificazione la forma rimane libera, perchè il metallo non vi aderisce più; allora la forma vien portata via dalla gru mobile; la stessa gru, od un'altra estrae poi il blocco totale, e lo dispone su di un *truc* o piattaforma, che una locomotiva trasporta al laboratorio, dove dovrà poi essere ridotto e lavorato.

I grossi blocchi d'acciaio che non si possono martellare subito, non si lasciano raffreddare intieramente, e siccome egli sarebbe oltremodo dispendioso di conservarli in appositi forni, e quasi impossibile il farli muovere a piacimento, così il signor Krupp ha immaginato di disporli in una specie di bagno di Maria, seppellendo ogni blocco nelle ceneri di carbon fossile, dove non possono raffreddarsi al di là di un certo limite, nell'aspettativa che venga il loro turno per essere lavorati, coll'immenso vantaggio che l' interno della massa mantenendosi ad assai elevata temperatura, quando si riscaldano nei forni per fucinarli si giunge a dar loro una temperatura pressochè uniforme. Si calcola che, sotto la tettoia, dove trovansi disposte coteste masse d'acciaio, e quelle altre che vi vengono riportate per essere sottomesse a quest'istessa operazione nelle differenti fasi della fabbricazione, vi si trovi talvolta del materiale per una somma superiore ai quattro milioni.

Le grandi e piccole masse d'acciaio che si sono prodotte vengono poi lavorate e ridotte agli usi del commercio, dell'industria e dell'artiglieria nei diversi

laboratoi meccanici, dove sono accumulati meccanismi di ogni genere, e dei quali sarebbe impossibile dar qui neppur un cenno. Però non possiamo tralasciare di dire qualche cosa del famoso maglio a vapore del peso di cinquantamila chilogrammi, unico al mondo, e che fu costrutto nello stesso stabilimento.

Sarebbe stata vana cosa il produrre delle così enormi masse d'acciaio se non si trovavano contemporaneamente i mezzi di lavorarle e di ridurle, sia a forma di cannoni, sia a forma di alberi per le macchine dei grossi bastimenti a vapore. I magli ordinarii, anche i più potenti, non avrebbero mai avuto nissun effetto su masse simili. Il signor Krupp si persuase che bisognava addirittura fabbricare un maglio, il quale pesasse almeno cinquantamila chilogrammi. Era una idea che sapeva di temerità, la cui esecuzione avrebbe dovuto scoraggiare chicchessia; ed infatti la si disse una follia, un'insensatezza, e si predisse che quando anche si fosse riuscito a fabbricare cotesto maglio gigante, sarebbe poi mancato la possibiltà di manovrarlo, e, più probabilmente, si sarebbe spaccato ai primi colpi. L'ardito fonditore lasciò dire, e si mise all'opera. Le difficoltà invero erano straordinarie; bisogna anche dire che egli era forse l'unico uomo al mondo in grado di portare a compimento un progetto così colossale, poichè nessuno avrebbe potuto, nella sua completa indipendenza, disporre di tanti mezzi di azione, di una forza di meccanismo così potente, e di un esercito di operai così abili quanto lui. Tutto ciò era opera sua, e fu proprio il coronamento dell'edifizio la fabbricazione di quel potente maglio, in grazia al quale l'opifizio di Essen salì al primo posto fra tutti gli stabilimenti industriali dell'universo. Non bastava concepire l'idea, ma importava assicurarne e renderne fruttuoso l'impiego. Conveniva anzitutto disporre un

suolo atto a riceverlo, per guisa che allorquando egli fosse in azione, le sue succedanee cadute non avessero a comunicare una scossa troppo violenta agli altri fabbricati; bisognava, sopra di questo suolo, preparare un'incudine, un vôlto ed un colonnato abbastanza resistenti per sostenerlo; bisognava mettersi in condizione di poterlo manovrare a volontà al pari di un maglio di due o tremila chilogrammi; infine, bisognava pensare al modo di portare sotto di esso enormi masse d'acciaio, quasi sempre incandescenti, senza pericolo degli operai e senza perdita di tempo.

Tutti questi problemi vennero sapientemente e completamente risoluti; il maglio di cinquantamila chilogrammi, mosso per mezzo di cilindro a vapore, il cui stantufo agisce direttamente sulla sua asta, con una corsa massima di caduta di tre metri schiaccia e lavora, a piacimento del capo operaio, le masse sottostanti che le enormi gru poste ai suoi quattro canti gli presentano, e senza che ne risentano danno i fabbricati attigui, colla stessa facilità con cui un martinetto qualsiasi martella una barra di ferro. Per dare un'idea del come egli funzioni regolarmente, ci facciamo lecito di qui riportare alcuni brani della descrizione che ne dà il di già citato Turgan nelle *Grandes usines* sotto il titolo: *L'artillerie moderne à grande puissance.*

« Noi abbiamo visto ad eseguire tutte coteste ma-
« novre su di un blocco di acciaio fuso del peso di
« trentasettemila chilogrammi e di due metri di dia-
« metro; quando la porta del forno venne aperta,
« ci parve quasi impossibile che lo scarso numero
« d'uomini impiegato, una dozzina al più, potesse
« far avanzare, neppure di un millimetro, quella massa
« imponente, di cui tale era lo splendore e l'irra-
« diamento del calore, che non la si poteva nè fissare

« nè avvicinare; una ben ordinata manovra di pu-
« leggie trasse ben tosto fuori la sala mobile, che
« reggeva la piattaforma, su di cui stava adagiato
« il grosso mostro incandescente; si fece girare una
« delle gru, e, tosto, gli operai tenendosi alla distanza
« di due metri, mentre noi appena appena ne po-
« tevamo sopportare la vista da quella di quindici,
« ne contornarono delicatamente il collo colle catene
« pendenti dalle gru per mezzo di lunghi uncini di
« ferro; quindi, con un'altra manovra, si estrasse
« completamente la piattaforma dal forno, e dopo
« avervi attaccata una seconda catena alla parte
« posteriore, si fece avanzare tutto l'apparecchio in
« faccia all'incudine, sopra la quale la gru venne
« a deporre vivamente il blocco. Una volta collocato
« sull'incudine, esso venne convenientemente disposto
« per mezzo di un ben combinato sistema di puleggie
« e di vericelli onde presentare al maglio il punto
« che il capo operaio voleva far percuotere. Questo
« capo operaio è un vecchio pratico, che da trenta-
« cinque anni è addetto all'officina; montando in
« grado ad ogni nuovo perfezionamento, egli ha
« acquistata una profonda esperienza nell'arte. Quando
« si accorse che tutto era in ordine, fece un segnale:
« a questo il martello scese giù lentamente, come per
« notare il punto da colpire; ad un altro segnale
« lo si fece rimontare su, e poi incominciò le sue
« percosse con una tal violenza che ogni cosa tre-
« mava all'intorno, per cui istintivamente fummo
« costretti ad indietreggiare. Le percosse continuarono
« in seguito senza interruzione, mentre una piccola
« squadra d'uomini colla massima facilità voltava
« e rivoltava il blocco per mezzo di puleggie e di
« catene. »

Il grosso maglio funziona giorno e notte, giacchè

egli deve fruttare l'interesse dei due milioni ed ottocentomila lire che ha costato; ha le dimensioni seguenti:

Lunghezza	metri	3 60
Larghezza	»	1 59
Altezza o spessore	»	1 25

La testa del maglio nella sua parte inferiore è di acciaio; il corpo è di ghisa; la fondita per sovrapposizione di questi due metalli fu anche una delle grosse difficoltà superate nella sua fabbricazione. Si tiene in riserva una testa di maglio, per il caso in cui, quella impiegata venisse a rompersi, fatto che è di già succeduto una volta.

Oltre al grosso maglio, ve ne sono ancora nell'officina diversi altri del peso di ventimila chilogrammi, parecchi del peso di diecimila, e molti altri di forza minore.

Il signor Krupp aveva pur anco l'intenzione di fabbricare un maglio di centomila chilogrammi, il quale sarebbe venuto a costare circa cinque milioni; ma sembra che, per ora, egli non si sia fatto persuaso di trovarvi il suo tornaconto, giacchè rinunziò ai grossi cannoni di un sol blocco, adottando la cerchiatura. Quanto alla possibilità, tutto fa credere che se gli gioverà di costrurlo, egli vi potrà riuscire.

V.

Sistema d'artiglieria del signor Krupp. Artiglieria di gran potenza

Sin dal 1849, all'esposizione di Londra, il signor Krupp vi aveva ottenuta una menzione onorevole per la fabbricazione dei cannoni. Il verdetto del giurì fu il seguente:

« La Prussia espone un cannone da 6 di campagna, « di cinque piedi e mezzo di lunghezza, sorretto da « un affusto largo tre piedi. Il cannone è di acciaio « fuso ed è stato fabbricato al maglio nell'officina del « signor Krupp, del quale è universalmente conosciuta « la rara abilità a lavorare il ferro e l'acciaio; egli « riceverà il premio non solo per questo suo pro- « dotto, ma anche per la costruzione delle corazze in « acciaio. »

A tutto il 1858 la fabbricazione dei cannoni non aveva preso un grande sviluppo; in seguito si aumentò rapidamente, a segno che nel 1867 ne erano stati fabbricati più di duemila e seicento, dei quali un terzo era di grosso calibro. Il loro valore totale oltrepassava i quarantotto milioni di lire.

Lo stabilimento di Essen è un terreno neutro, una specie d'arsenale internazionale, dove tutte le potenze vi commettono delle ordinazioni. I grandiosi mezzi di cui il signor Krupp dispone gli permettono di aderire a tutti i desideri ed anche ai capricci de' suoi committenti; per lui è cosa indifferente il fabbricare piuttosto il cannone liscio che il rigato, il grosso o il piccolo, d'una forma piuttostochè di un'altra; l'importanza sta nel produrre e nel vendere. Però, a forza di fabbricare artiglierie di ogni genere per tutte le potenze, egli immaginò un sistema di chiusura per i cannoni caricantisi dalla culatta, del quale prese il brevetto. Sono i cannoni fabbricati da lui con questo suo speciale sistema di chiusura che vengono più particolarmente denominati cannoni Krupp. Non ci faremo a descrivere cotesto suo sistema, essendo questo un soggetto che riguarda più particolarmente gli specialisti.

La Russia, preoccupata di provvedere alla difesa delle sue coste ed all'armamento della marina, commise

al signor Krupp una grossa quantità di cannoni di acciaio fuso, caricantisi per la culatta, secondo il sistema da lui ideato. Era stata nominata una Commissione della quale era pur anco membro il celebre generale Totleben per fare gli studi in proposito, e questa venne nelle conclusioni seguenti: (V. *Giornale d'Artiglieria*, 1867, parte 2ª, puntata 1ª)

1° Che i cannoni fabbricati dal signor Krupp sono di una qualità d'acciaio superiore ad ogni eccezione, e presentano quindi una grandissima resistenza;

2° Che per agire contro le navi corazzate debbonsi preferire i cannoni rigati ai lisci, e che con cannoni del calibro di 218 millimetri lancianti proietti di acciaio di cento chilogrammi colla carica massima di 15 chilogrammi, si ottengono effetti sufficienti anche a grandi distanze;

3° Che per queste grosse bocche da fuoco conviene adottare il caricamento per la culatta, onde poter centrare meglio il proietto ed evitare la sfuggita dei gaz per il vento, la quale mette ben presto le bocche da fuoco fuori di servizio;

4° Che il sistema di chiusura del signor Krupp è soddisfacente sotto ogni aspetto, ed i cannoni del calibro di 218 millimetri, cui esso venne applicato, presentano tutta la resistenza desiderabile in servizio, resistendo al di là di 425 spari.

Il signor Krupp presentò all'esposizione universale di Parigi nell'anno 1867 l'enorme cannone di cinquanta tonnellate, che è stato una delle grosse meraviglie dell'epoca. Esso è formato di un tubo centrale di acciaio fuso, od anima, rinforzato in culatta con tre cerchi pure d'acciaio, sovrapposti l'uno all'altro e di diversa lunghezza. L'anima venne forata in un blocco d'acciaio, il quale prima di essere sottoposto al maglio

pesava quarantatrè tonnellate, ed era stato ridotto a venti una volta finito.

Questa enorme bocca da fuoco è del calibro di 0,355^{mm}, ed è capace di lanciare una granata del peso di 480 chilogrammi; la sua fabbricazione richiese sedici mesi di lavoro continuato di giorno e di notte, e, per trasportarla, si dovettero fabbricare dei truk o piattaforme speciali. Realmente, questo calibro deve essere considerato più come una manifestazione della potenza dello stabilimento di Essen che come un calibro normale, il quale faccia parte di un sistema d'artiglieria di qualche nazione; infatti il Krupp non ne ha costrutti che due soli di questi cannoni, dei quali, uno lo regalò al Re di Prussia, e serve per la difesa del porto di Kiel, l'altro lo regalò all'Imperatore della Russia, e serve per la difesa di Kronstadt. Ogni colpo sparato con questo cannone, tenendo conto del servizio che può prestare e della perdita dei frutti di un capitale che rimane improduttivo, può venire a costare dalle tre alle quattromila lire. Del resto non vi ha nulla di straordinario che si facciano cannoni di calibri così potenti, e che vengono a costar tanto, quando si tratta di tener lontane dalle spiaggie e dai porti navi corazzate che costano milioni e milioni, e che potrebbero danneggiare, bombardare e distruggere impunemente, se non vi si oppongono corrispondenti mezzi di difesa.

Affinchè il lettore possa farsi un'idea chiara del peso e del prezzo delle principali bocche da fuoco fabbricate nello stabilimento di Essen, credo conveniente di riportare dal nostro Giornale d'Artiglieria lo specchio qui annesso:

SPECCHIO indicante il peso ed il p

Numero d'ordine	Denominazione dei comuni	Calibro dei cannoni	CANNONI			GR			
			Lunghezza totale	Peso	Prezzo	In acciaio fuso			In
						Peso	Prezzo senza carica esplosiva	Carica relativa del cannone	Peso
		Mill.	Metri	Chil.	Franc.	Chil.	Fr.	Chil. Polvere prismat.	Chil.
1	86 mm	78 5	1 935	280	1990	»	»	»	»
2	96 »	91 5	2 040	435	2910	»	»	»	»
3	12 cent.	120 3	2 925	1370	9570	17 5	»	»	17 5
4	15 »	149 1	3 850	4000	24870	35 »	77	8 »	34 5
5	17 »	172 6	4 130	6100	32520	54 »	120	11 5	55 »
6	21 »	209 2	4 708	9750	53940	95 »	197	17 »	99 »
7	24 »	235 4	5 230	15500	72680	135 »	274	24 »	139 »
8	26 »	260 »	5 720	22000	99450	178 »	378	32 »	187 »
9	28 »	280 »	6 100	27500	141525	225 »	498	40 »	233 5
10	$30^1/_2$ »	305 »	6 700	36600	183600	293 »	721	52 »	303 »
11	$35^1/_2$ »	355 »	8 »	57850	286875	468 »	1150	82 »	480 »

1 Metro { = 3 2809 piedi inglesi o piedi
= 3 1634 piedi viennesi.

annoni KRUPP in acciaio fuso e dei loro accessori.

Ordinarie			AFFUSTI IN FERRO			Osservazioni
Peso	Prezzo senza carica esplosiva	Carica relativa del cannone	Ginocchiello	Peso	Prezzo	
Chil.	Fr.	Chil.	Metri	Chil.	Franc	
		Polvere ordinar.		Affusto campag.		Cassone . . . . . fr. 1380 Accessori . . . . . » 2220 Cassone . . . . . » 1420 Accessori . . . . . » 2605
4 3	6	0 5	1 »	0 440	2105	
6 8	8	0 6	1 050	0 540	2295	
		Polvere prismat.		Per la marina		Gli affusti per la marina hanno un ginocchiello che è circa la metà di quello degli affusti da costa e pesano i $^2/_3$ circa di questi.
14 »	15	3 3	» 900	0 800	2678	
				Da costa		
27 7	20	7 »	2 180	2 600	7270	
45 »	28	10 5	2 210	4 100	10710	
79 »	45	14 »	2 230	6 750	17030	
118 5	62	20 »	2 250	9 300	22950	
159 »	89	27 5	2 300	13 »	32090	
199 »	108	35 »	2 330	16 »	37720	
257 »	135	45 »	2 380	21 500	50680	
409 »	216	70 »	2 400	34 »	80050	

1 Chilogramma { = 2 2046 libbre inglesi.
= 1 7857 » austriache.
= 2 4419 » russe.

Esaminando questo specchio, se ne deduce che le artiglierie d'acciaio di grosso calibro, o di gran potenza, che sono quelle le quali vogliono essere impiegate per la difesa delle coste e dei porti ed anche delle piazze, costano somme ragguardevoli. Così il cannone da 0,15, che potrebbe essere considerato come abbastanza efficace per la difesa delle piazze, verrebbe a costare 32140 lire col suo affusto, mentre il cannone da 0,24 che è quello riputato abbastanza conveniente per la protezione delle coste e dei porti costerebbe, col suo affusto, 105630 lire.

Non tutti gli Stati però hanno adottato l'acciaio fuso per la costruzione delle loro bocche da fuoco; vi è la tendenza ad impiegarlo per i grossi calibri, ma il suo costo enorme, le difficoltà di fabbricazione e di lavorazione sono forti ostacoli alla sua adozione, quantunque le sue proprietà possano, in complesso, ritenersi superiori a quelle degli altri metalli per tale uso. La Russia e la Prussia però, i due più grandi Stati militari del mondo, sono attualmente provviste di una gran quantità di bocche da fuoco d'acciaio fuso.

L'Italia, meno di un altro Stato, si trova, per ora, in condizione di imprendere una costruzione di cannoni d'acciaio fuso su vasta scala, come occorrerebbe; le nostre ferriere indigene ci somministrano della ghisa e del ferro malleabile di buona qualità, con cui possiamo fabbricarci i nostri cannoni al prezzo medio di settanta lire al quintale, mentre questi, fabbricati in acciaio, anche da un gran stabilimento come quello del Krupp, costano sette ad otto volte di più. Con ciò non si vuol già dire che l'industria paesana non possa giungere un giorno a fare quanto si è fatto in altri paesi. Giova a questo proposito ricordare uno squarcio delle conclusioni

emesse dalla Commissione delle ferriere, nominata nel 1861, di cui era presidente il luogotenente generale Cavalli.

Da quanto venne esposto, si deduce pertanto che le nostre ferriere convenientemente riformate sarebbero in grado di produrre con elementi affatto indigeni quasi il doppio delle provviste di ferri fini d'ogni specie che possono occorrere nei grandi servizi delle armi, della marina militare e mercantile, e delle ferrovie di tutta l'Italia, e potrebbero quindi supplire non solo a richieste straordinarie, ma fornire un notevole contingente sia alle arti secondarie che ne abbisognano, sia anche ad una vantaggiosa esportazione.

E se la condizione geologica del nostro suolo, privo di buon litantrace, ci costringerà, sinchè duri lo stato attuale dell'arte metallurgica, ad una vistosa importazione di ferri di qualità inferiore, l'Italia può ottenere tuttavia dal proprio seno e a discrete condizioni di pecuniaria convenienza le armi e gli ordigni guerreschi marittimi ed industriali di essenziale importanza e di costo maggiore.

Sviluppandosi sempre di più l'industria ferriera è possibile che, malgrado la deficienza di giacimenti di carbon fossile, possiamo col tempo procurarci, con risorse nostre proprie, tutte le occorrenze per il materiale da guerra e per il naviglio, e riuscire a far prosperare degli stabilimenti industriali metallurgici sul genere di quelli del Krupp ad Essen, dell'Armstrong a Elswick, i quali sono elementi preziosissimi della forza nazionale.

Comunque sia, ciò che urge si è la sistemazione del materiale di artiglieria di gran potenza, il quale a noi occorre in larga proporzione; la spesa sarà ragguardevole, ma essa è indispensabile. Approffittando degli studii e delle esperienze fatte in così

vasta scala da altre potenze, e non è cosa indifferente, possiamo ormai appigliarci ad un partito. Una grave responsabilità peserebbe sul Governo e sul Parlamento, se, nel caso non del tutto improbabile e sempre prevedibile in cui una flotta nemica si presentasse davanti i nostri porti, le bocche da fuoco destinate a respingerla e a distruggerla, fossero o per potenza, o per scarsezza, o per inesperienza di chi le maneggia, inferiori allo scopo.

In sul principio di questo scritto si è riportato l'opinione che il Renan manifestava nel 1869, cioè che nella prima guerra un immenso vantaggio sarebbe toccato alla nazione più industriale e più avanzata nelle scienze; conchiuderò col citare la sentenza che sin dal 1864 si leggeva nella *Rivista* di Edimburgo in un articolo ivi pubblicato, a proposito dell'inchiesta sull'artiglieria inglese fatta per ordine della Camera dei comuni:

Il ne faut pas oublier que, dans certaines eventualités, la principale ressource de l'Angleterre est dans l'énorme grandeur de ses usines et arsenaux de l'industrie privée. La puissance qui pourra produire, dans le plus court délai, une immense quantité des engins de guerre les meilleurs et les plus nouveaux, sera sûre de reussir le mieux dans une guerre.

F. Bava
Maggiore d'Artiglieria.

RAGGUAGLI STATISTICI

SULLA CAVALLERIA ESTERA E NAZIONALE (*)

I.

CAVALLERIA ESTERA

CONFEDERAZIONE GERMANICA DEL NORD

Popolazione: 29,906,092.

Esercito.

Truppe sul piede di pace: 319,476.
Truppe sul piede di guerra: 977,262.

La Prussia è la potenza che tiene il primo posto in Europa in forza di cavalleria regolare; onde essere in istato di mettere in campo potenti eserciti studiò ed

(*) Questi dati statistici sono desunti dagli Annuari militari, dall'Almanacco di Gotha e dagli organici; il resto si attinse dalle diverse Riviste militari d'Europa. Vi si troverà nel confrontare differenze; esse sono minime, essendoci attenuti alle medie più attendibili.

applicò gli adatti organici, non dimenticando la proporzione che dovevano avere le diverse armi per il loro efficace concorso alla guerra.

Questi ordinamenti furono regolati in modo che tutti i figli della Germania atti alle armi passassero ai reggimenti il tempo necessario alla loro educazione militare, e le nuove reclute prendessero il posto dei già istruiti soldati dopo breve servizio, affinchè l'alternarsi delle classi impedisse enormi agglomeramenti di uòmini e la relativa immensa spesa di mantenimento.

Infatti essa mantenne la cavalleria, in proporzione di tutte le altre armi, in maggior forza, per l'indiscutibile principio che essa, portata dal normale al piede di guerra, non può in breve tempo aumentarsi per la lunga istruzione tanto per gli uomini quanto pei cavalli necessaria.

La Prussia, mercè tali provvedimenti, dopo il 1866 aumentò la sua cavalleria; e in 15 giorni potè lanciare sul suolo francese 76 reggimenti della Confederazione del Nord (non compresi i suoi alleati del Sud), perfettamente organizzati, istruiti, equipaggiati.

Qual differenza di concetto da altri paesi in cui si ammise, stante la innovazione della tattica e delle armi perfezionate, *potersi diminuire*, dichiarandola non indispensabile!

Gli avvenimenti han data piena ragione alla Prussia! I suoi reggimenti di cavalleria contribuirono potentemente al suo successo mantenendo la sicurezza dell'esercito, spiando le mosse nemiche, cogliendo i frutti di vittoria, scorrazzando ovunque, terrorizzando il paese invaso!

Veniamo alle cifre positive delle forze.

Cavalleria.

Reggimenti N° 76, divisi in:

N°	1	regg. Guardie del Corpo	della Guardia
»	1	» Corazzieri	
»	2	» Dragoni	
»	3	» Lancieri	
»	1	» Ussari	
»	8	» Corazzieri	di Linea
»	24	» Dragoni	
»	16	» Ussari	
»	18	» Lancieri	
»	2	» Cavalleggieri	

Totale N° 76

Le uniformi sono:

Pei Corazzieri. — Elmo e corazza di metallo lucido guernito in bianco — tunica bianca — pantaloni grigi — stivali alla scudiera — spada dritta pesante (*pallask*) — rewolver a quattro colpi.

Dragoni. — Tunica *bleu-ciel*, colletto e mostreggiatura rossa, gialla o bianca — pantaloni grigi con bande color del reggimento — elmo prussiano — sciabola ricurva — moschetto ad ago.

Ussari. — Attila di vari colori a seconda dei reggimenti con treccie bianco-gialle — pantaloni grigi con cordoni bianco-gialli — stivaletti all'ungherese — kolbak con pennacchio — sabretask — sciabola curva — rewolver a quattro colpi.

Lancieri o Ulani. — Tunica alla polacca, *bleu foncé*, risvolti al collo ed ai paramani — pantaloni grigi con bande rosse — khapska con foraggiera — lancia con

banderuola bianca e nera — sciabola curva — pistola ad un colpo (retrocarica) — mostreggiatura a colori diversi.

Avvi qualche varietà nei reggimenti della Guardia ed allcati, p. e., Sassoni ed Assiani, con piccoli dettagli di colore senza importanza.

Ogni reggimento ha, sul piede di pace, 5 squadroni; ogni squadrone 5 ufficiali, uomini 143, cavalli 148; con un totale per reggimento, compreso lo stato maggiore: ufficiali 40, uomini 720, cavalli 740. Totale dei 76 reggimenti: 54,720 uomini, cavalli 56,240, e 3040 ufficiali.

I reggimenti lasciano, sul piede di guerra, il 5° squadrone, deposito; si rafforzano gli squadroni attivi di circa 8000 volontari, soldati in cavalleria, congedati circa dopo un anno di servizio, che hanno l'obbligo di portare il loro cavallo; in seguito vengono gli squadroni completati cogli uomini di riserva.

Questi quinti squadroni deposito, formati cogli uomini e cavalli lasciati dai reggimenti, si completano con cavalli di requisizione, e vanno a far parte quindi in guerra colle riserve, lasciando depositi temporanei; la loro forza è fissata in 175 cavalli. Totale — 13,800.

Sonvi ancora 64 squadroni, detti di fortezza, con 80 cavalli per squadrone, uomini 9694, che si completano a seconda del bisogno, con requisizioni i primi, colle riserve i secondi; questi 64 squadroni completati vengono in caso mobilizzati colla landwher.

Non teniam conto della cavalleria della landwher composta degli uomini che hanno fatto il loro servizio di sette anni. Essi sono divisi in 200 squadroni, uno per battaglione di landwher, e figurano solo, in pace, nei ruoli dei medesimi. In guerra sono destinati al servizio delle piazze, e all'uopo possono essere chiamati ai depositi cavalleria per formarvi i sesti e settimi squadroni per ognuno dei 76 reggimenti.

I cavalli sono scelti per omogeneità di razza e taglia a seconda dei reggimenti; la Lituania, le rive della Vistola e dell'Elba li forniscono.

Anche in questo ramo la Prussia seppe elevare le sue razze a un complesso delle qualità di resistenza, bella conformazione, agilità delle migliori del mondo.

Si comprano a 547 franchi dell'età di tre anni, rimangono due anni al deposito di allevamento, nè passano agli squadroni se prima non è constatata la loro buona condizione fisica.

Il servizio degli uomini è di 12 anni, dei quali tre in attività, quattro nella riserva e cinque nella landwher.

La Prussia tiene la scuola di equitazione, per ufficiali e sott'ufficiali, con un personale fisso di 25 ufficiali, 150 uomini, 132 cavalli.

BAVIERA

Sua popolazione	4,772,464
Esercito attivo	49,949
Landwher	20,640

Cavalleria.

10 reggimenti di 5 squadroni, con uomini 7,290, cavalli 7,000; sonvi di più 10 squadroni deposito. La durata del servizio è come in Prussia.

WURTEMBERG

Sua popolazione	1,778,390
Esercito	34,953

Cavalleria.

4 reggimenti a 4 squadroni, totale 2,155 uomini, 1800 cavalli in pace; sul piede di guerra 2,889 uomini e cavalli 2400. In tempo di guerra si formano quattro squadroni di rimpiazzo.

Avvi di più uno squadrone cacciatori con 109 uomini, cavalli 55; raddoppiati in guerra.

BAVIERA

Sua popolazione	1,438,872
Esercito attivo	25,834
Riserva e depositi	18,869

Cavalleria.

Dragoni. — 3 reggimenti armati ed abbigliati, meno l'elmo che ha la cresta di metallo, circa come i dragoni prussiani.

Uomini-forza 2200 con 1800 cavalli; i reggimenti sono a 5 squadroni. Ciascun reggimento ha 3 squadroni deposito con un totale di 753 uomini; più avvi uno squadrone di fortezza in tempo di guerra.

FRANCIA

Popolazione	38,192,064
Popolazione Algeria	2,921,246
Esercito	404,794
Riserva	400,000
Guardia mobile	538,723

(Questa non era ancora del tutto organizzata al principiare della guerra).

Sarebbe quindi, se fosse stato pronto, un totale di 1,350,000 uomini.

Venendo a parlare di questa potenza e della sua cavalleria, intendiamo riportarci al suo stato nel principio della guerra del 1870, poichè oggi, dopo i terribili disastri da essa subìti, mal si potrebbe dettagliare quale e quanta forza, specialmente in quest'arma di tanta difficoltà ad organizzare rapidamente, le possa rimanere.

A niuno che avesse seguito l'andamento dell'organizzazione ed istruzione degli eserciti in questi ultimi anni, poteva sfuggire quanto la cavalleria francese da tutti i lati, all'infuori del coraggio e slancio, lasciasse a desiderare.

L'ufficialità francese (che è quella che nelle diverse armi imprime l'andamento e l'istruzione) aveva seguito per tipo, in nulla cambiando, la scuola dei tempi di Murat, ecc., nè quella avuta continuamente in Africa diversificava punto dalle precedenti di gloriosa tradizione.

Tipo del cavaliere francese, era il *sabreur*, come del fantaccino il *troupier rogneur*, quindi tutti i nuovi portati dalle riforme erano trascurati.

La differenza di servizio che deve prestare oggi la cavalleria da quello d'una volta abbastanza non era stata compresa; certo rimase inapplicata, come preclari autori, compreso Trochu, lamentarono.

Ben di rado le masse di cavalleria saran gettate contro fuochi micidiali, e solo allora, quando per supremi interessi ne sia necessario il sacrifizio, certa essendone la distruzione.

Ecco il quadro delle forze di cui poteva disporre in cavalleria:

	Reggimenti di linea	Reggimenti della Guardia
Carabinieri	1	»
Corazzieri.	1	10
Dragoni	1	12
Lancieri	1	8
Cacciatori.	1	12
Guide	1	»
Ussari	»	8
Cacciatori d'Africa . .	»	4
Spahis	»	3
100 Guardie	1 squadrone	»

Totale 63 reggimenti e uno squadrone con 61,583 uomini e 46,378 cavalli sul piede di pace, portando circa 50,000 cavalieri montati in guerra di tutti i gradi; però al principio della guerra tal forza era molto inferiore, sia perchè gli squadroni avevano appena 80 cavalli, sia perchè i reggimenti cacciatori e spahis erano ancora in Africa.

I fatti dimostrarono in questa come nelle altre armi il grave difetto di organizzazione. Di tal massa di ca-

valleria, appena due terzi poterono essere portati sul teatro della guerra al Reno, ove tutte le qualità loro fecero difetto, dalla bravura in fuori.

La Francia ha ricche fonti per le rimonte cavalli, tanto per la grossa quanto per la leggera cavalleria. Sono comperati da apposite commissioni in Normandia, ecc., per la grossa; nei Pirenei, ecc., per la leggera, e dopo un anno passato agli *haras* vengono spediti ai reggimenti e distribuiti agli squadroni, ove sono addestrati. D'indole mansueta, spesso floscia per costituzione linfatica, se hanno il vantaggio della celere istruzione, hanno però il difetto delle inerenti malattie, poco nerbo e resistenza, quindi poca durata.

E fu in parte per questo (ed anche per considerazioni economiche) che si adottò il sistema di tenere corta la durata del servizio dei cavalli, vendendoli dell'età circa di 10 anni alle aste, ritraendone però dei prezzi vantaggiosi, superiori certo a quelli di acquisto che in media è valutato a 387 franchi.

Molto migliori sono le rimonte fatte in Africa, ove si adottò il sistema di mandarvi reggimenti senza cavalli, provvedendosene ivi, e tornare coi medesimi in Francia; e ciò per le loro qualità, distintissime in forza, agilità e resistenza.

Corazzieri. — Portano elmo e corazza, il primo di metallo lucido giallo con ciniglia alla cresta, la seconda abbronzata — tunica *bleu-foncé* — pantalone bianco — stivali alla scudiera — sono armati di sciabola dritta, pesante; ultimamente con rewolver a quattro colpi.

Dragoni. — Elmo con turbante in pelle (tigrata per la guardia), il resto in metallo — coda e pennacchio — abito con pettorina rossa — dello stesso colore i pantaloni — sono armati di moschetto chassepot — sciabola curva.

Lancieri. — Chiapcka con foraggiera — abito filettato a vari colori secondo i reggimenti — pettorina idem — pantaloni rossi — armati di lancia con fiamma bianca e rossa — pistola e sciabola curva.

Cacciatori. — Skakò — tunica *bleu* — pantaloni rossi colle pelli — chassepot — sciabola curva.

Guide. — Kolbach — attila e pantaloni celesti con treccie bianche — armate di sciabola curva e revolwer a quattro colpi.

Usseri. — Kolbach — attila verde con treccie rosse bleu — pantaloni rossi colle pelli — armati di sciabola e rewolver.

Spahis. — Sono vestiti di costume misto, fra l'orientale e l'europeo — sono armati di chassepot e sciabola assai curva (bornous per mantello).

Le 100 guardie. — Era uno squadrone per la guardia personale dell'imperatore, con elmo e corazza in metallo giallo e bianco — tunica celeste — pantaloni bianchi — stivali alla scudiera — sciabola e chassepot.

La cavalleria francese difettava nell'accuratezza della insellatura, e di tutti quei piccoli dettagli inerenti all'abitudine di cavalcare trascuratamente durante le marcie, ecc., difetti che in quasi tutte le campagne facevano, dopo poco tempo, inabili un gran numero di cavalli per ferite.

Nessuna meraviglia se essa nella campagna scorsa fece prodigi di valore e mancò nel resto. L'istruzione richiesta dall'odierno combattere era sotto la mediocrità, dandovisi troppo poca importanza in pace; nè la scuola d'Africa, ove poco per volta quasi tutta passò, era adatta per le guerre in Europa, come già dicemmo.

AUSTRIA-UNGHERIA

Popolazione	36,000,000
Esercito sul piede di pace . .	246,695
Esercito sul piede di guerra .	707,271

La cavalleria austriaca ebbe fama per lungo tempo, che oggi non smentisce, d'essere una delle migliori, certo la più brillante cavalleria. Equitazione raffinata, eleganza nelle tenute, fierezza di sè, bravura; ecco ciò che ereditò dai tempi cavallereschi, cui mano mano aggiunse, per mezzo di assidue cure, quello che nei miglioramenti trovò utile da applicare tanto nell'istruzione quanto nelle altre cose.

Essa consta dei seguenti reggimenti:

N° 14 di dragoni;
» 14 di usseri;
» 13 di ulani lancieri.

Dragoni.—Portano elmo di metallo a cresta con coccia di cuoio — tunica *bleu* — pantaloni cilestri — mostreggiatura a colori secondo i reggimenti — sono armati di sciabola curva e di moschetto Werndl.

Usseri. — Portano il tipo dell'uniforme che poi fu imitato dagli altri eserciti — sono armati di sciabola e rewolver.

Lancieri ulani. — Furono modificati nel loro uniforme rendendolo più ampio per la comodità — sono armati di lancia con fiamma giallo-nera, sciabola curva, pistola a retrocarica.

Sono 41 reggimenti di 6 squadroni, con quadri per lo squadrone di riserva in guerra, più uno squadrone di reclutamento.

La forza di questi reggimenti in guerra è di 41,851 uomini mobili e di 9266 di deposito; in pace poi è di 35,547.

Supplisce con requisizioni al forte difetto di cavalli pel passaggio dal piede di pace a quello di guerra, per montare le riserve, chiamate ad ingrossare i reggimenti.

Gli squadroni si alimentano cogli uomini forniti dai circoli di leva limitrofi, i più adatti per l'arma, della minima misura di 1,58 fino a 1,76 secondo le qualità dei reggimenti.

I cavalli sono somministrati dalle rimonte stabilite sul 12 1[2 annuo per cento in compenso delle perdite a ciò calcolate. Essi sono scelti per omogeneità di razza, robustezza e capacità di servire; e ricevono la loro educazione e istruzione presso gli squadroni attivi.

I quadri complementari, che in pace fan parte degli squadroni, si staccano autonomi in tempo di guerra e si chiamano allora *squadroni complementari;* hanno il còmpito in pace dell'amministrazione e manutenzione di tutto il materiale di uomini e cavalli;

Dei ruoli di congedo e riserva e delle istruzioni speciali;

Del concorso in operazioni di rimonta e della direzione delle equitazioni per fanteria.

Gli squadroni di riserva si formano in tempo di guerra con uomini e graduati scelti; i ruoli si tengono costantemente formati sì d'ufficiali che di bassa-forza nei reggimenti in ragione del decimo di più del numero stabilito.

Il superfluo viene passato al treno.

La cavalleria ha nei quadri il personale direttivo per le razze cavalli e depositi stalloni; esse sono floridissime

specialmente le tre a Lipicza nell'Illiria, a Kladrub in Boemia, a Kopesênv in Ungheria, oltre ad altre di grande importanza di Mezohegres, Bubòlna, ecc., da queste vengono scelti i cavalli per la specialità dell'arma richiesti, tanto per truppa che per ufficiali.

Il prezzo medio del cavallo per truppa si eleva appena a 80 fiorini, e a 150 quello destinato per gli ufficiali; nessun paese in Europa ha nel suo seno una fonte così abbondante in prodotti per la cavalleria che accoppino tante notabili qualità con tal massimo buon prezzo; effetto degli immensi pascoli in cui si alleva il puledro, che viene a costare circa 20 franchi l'anno, e delle assidue cure con cui furono migliorate quelle razze e alle quali costantemente vi si accudisce.

La scuola di equitazione centrale di Vienna è uno dei più importanti e proficui stabilimenti di tal genere. Vi si perfezionano cavalieri di ogni grado, dal caporale al capitano; e tutti gli ufficiali vi devono, in turno, fare il loro corso fino al grado di comandante di squadrone onde ne sia constatata l'idoneità a promozioni.

RUSSIA

Popolazione dei diversi Stati componenti l'Impero	78,400,000
Esercito regolare: sul piede di pace uomini	697,137
Sul piede di guerra	900,000

Irregolare: cifra incerta, divisa, a seconda dei circoli, in 132 reggimenti.

Cavalleria regolare.

Otto divisioni di tale arma conta questo impero; essa è divisa in 32 reggimenti con una forza di 63 mila uomini e 56 mila cavalli.

Una di queste divisioni è di corazzieri, una di dragoni, sei di lancieri: in totale 267 squadroni, la cui forza è all'incirca doppia di quella degli altri eserciti europei; poco è differente da questi ultimi riguardo alle divise, bardatura, armamento, e si accosta assai alla prussiana.

I cavalli vengono in massima parte tratti dalla Polonia, Lituania, Circassia, dalle mandrie imperiali o per mezzo di incette al prezzo medio di 30 rubli.

Potente per la forza numerica e per l'ottimo servizio che presta è la cavalleria cosacca irregolare; tutti i figli dei circoli militari confinarii del vasto paese del Don, del Dnieper, del Volga, da Astracan ad Arcangel lungo agli Urali son soldati, e dietro alcune franchigie loro dallo Stato accordate debbono servire con cavallo a qualunque chiamata.

Provvisti dei loro piccoli cavalli di razza ucrana, brutti, magri, ma di forte tempra, resistenti alle intemperie e fatiche; vestiti di casacca marrone, di largo pantalone *bleu*, con in testa il loro proverbiale berretto, armati di lancia, di sciabola alquanto corta, con fodero nero, e non tutti di pistola, in disordine in ogni dettaglio, ma sempre in ordine per prestare servizio, sono in tutto il tipo dello scorridore ed esploratore.

Discendenti dagli Sciti, conservarono il loro modo di combattere, agire sempre per sorpresa, mai di resistenza; sempre in vista del nemico, mai attenderlo al suo appressarsi, per riprenderne la pesta quando

si allontana; a piccoli gruppi di 5 o 6 inondare di fronte, di fianco, spesso alle spalle nel paese occupato dal nemico; ecco ciò che rese preziosi questi semibarbari cavalieri e li renderà tali in tutte le guerre.

Fino a 100,000 si calcola il numero che può essere chiamato sotto le armi; normalmente per turno vengono dai circoli fornite le sotnie, che fatto un limitato servizio sono rimandate agli stessi.

La cavalleria regolare serve 12 anni sotto le armi, tre in congedo illimitato; indefinita è la ferma della cavalleria irregolare.

TURCHIA

Popolazione immediata . . .	15,487,000
Protettorati più o meno soggetti	40,000,000
Esercito regolare	110,496
Riserva (Redif)	110,496

Cavalleria.

Ha 24 reggimenti con una forza ciascuno di 720 uomini e 680 cavalli; la durata del servizio è di 5 anni sotto le armi, 7 in congedo illimitato.

La cavalleria turca regolare è oggidì una imitazione delle altre europee; è divisa come queste in lancieri, cacciatori ed anche corazzieri, i quali per di più portano una specie d'elmo in luogo del fez, copricapo moderno degli Ottomani.

L'istruzione della stessa è conforme quasi all'europea. Fu fatta per cura specialmente di ex-ufficiali austriaci, ungheresi emigrati nel 1848 e 1849. Buona è la scelta dei cavalli, tanto per la grave quanto per la leggiera,

tratti i primi dalla Persia e Barberia, i secondi dall'Arabia e dalle coste e forniti in massima parte per tributi; l'armamento è buono, nelle armi bianche particolarmente, per la tempra delle sciabole curve che maneggiano con particolare maestria; per quelle da fuoco si utilizzano ora le ultime migliori invenzioni.

Manca alla cavalleria turca, oltre al sentimento di distinzione nel corpo di ufficiali, l'istruzione scientifica, senza cui la bravura personale è diventata impotente; è questo un difetto di educazione e di leggi, senza la radicale modificazione delle quali non potrà migliorare.

Oltre alla regolare, la Turchia ha ancora un nerbo di cavalleria irregolare, della quale la forza è molto problematica; vi figurano in prima linea gl'indisciplinati *Bachi Bozouk*, quindi i contingenti dei tributarii ed ausiliarii, su cui il Divano può calcolare a seconda della loro buona volontà.

INGHILTERRA

Popolazione del Regno Unito .	30,000,000
Colonie	11,060,000
India	191,830,000
Esercito del Regno Unito . .	115,933
India	191,673

Cavalleria.

Reggimento Horse Garde	1	uomini	1308	cavalli	825
Reggimenti di linea .	9	»	9408	»	5504
Totale . .			10716		6329

La cavalleria inglese è su tal piede di lusso nella scelta dei cavalli, dell'equipaggiamento e in ogni menomo dettaglio, da non temere confronto; l'Inghilterra è il solo paese che possa permettersi tale spesa, tanto nell' acquisto dei cavalli, delle armi, del materiale, quanto nel mantenimento costosissimo di tutto.

Ma questi cavalieri, volontari od ingaggiati a premio, coi loro bei cavalli, armi, bardature, potrebbero prestare eccellenti servizi in guerra? Quanto all'urto, supremo obbiettivo dell'arma nei tempi passati, sì; li vedemmo alla prova; ma riguardo a ciò che richiedesi oggi, no. È una cavalleria da trasformarsi da capo a fondo.

Forse la cavalleria del corpo della milizia Yeomanry, volontariamente inscritti in tale arma, con obbligo di presentarsi col cavallo alle chiamate, con una forza calcolata a 14,435 uomini, in poco tempo si presterebbe meglio alle riforme di oggidì.

A presidio nell'India stanno ancora altri 5,400 cavalieri, divisi in 8 reggimenti lancieri e cacciatori a cavallo. Gli uomini sono ivi spediti dal Regno Unito; i cavalli incettati in paese dalle migliori razze indiane.

Altre minori potenze militari.

Siccome l'enumerare e l'accennare ai vari dettagli delle cavallerie d'altri Stati, troppo a lungo ci avrebbe condotti, senza pratico scopo d'utilità, così abbiamo pensato di tralasciare di farlo, comprendendole però nel quadro dimostrativo delle forze, in fine di questo articolo.

II.

CAVALLERIA NAZIONALE

ITALIA

Popolazione	25,527,915
Stati ex-Pontifici	723,121
Totale del Regno . . .	26,251,036
Esercito sotto le armi o in congedo illimitato, uomini . .	573,721

Cavalleria.

Essa consta di reggimenti:

4 detti di linea 7 lancieri 6 cavalleggeri 1 ussari 1 guide	Ciascun reggimento porta un nome che torna inutile nominare.

Totale 19

I quattro detti di linea hanno: — elmo di metallo, bianco e giallo, con turbante in pelle di foca — tunica *bleu foncé* — mostreggiatura a seconda dei

reggimenti — pantalone grigio con bande nere — spalline per la tunica — berretto e giubba per piccola tenuta. Sono armati di lancia, sciabola e corto moschetto a capsula.

I lancieri identicamente ai suddetti in tutto, meno che nell'elmo sostituito da un kepy con pennacchietto a coda di cavallo il quale kepy ha, come le mostreggiature, il colore diverso a seconda del reggimento. Uomini e cavalli hanno taglia minore dei primi.

Uguali in tutto ai lancieri sono i cavalleggeri, solo di taglia minore e senza lancia.

Gli usseri e guide non sono che cavalleggeri; vestiti i primi di colore verde cupo con treccie e skako rossi, le seconde cilestre con kolback e treccie bianche; portano ambedue la tasca a sciabola; sono imitazioni senza scopo, mezzo tedesche, mezzo francesi.

Come si vede, le distinzioni in nomi, divise, classificazioni sono molte; sostanzialmente non sono, nè dovrebbero essere, che due divisioni, lancieri e cavalleggeri, o con un bel nome nostrale, *scorridori*.

Ben poco è il divario che passa dalla cavalleria piemontese di 30 anni fa all'italiana d'oggi; se havvi differenza allo stato con cui essa entrò in campagna nel 1848, è il peggioramento, fatto il confronto coi miglioramenti introdotti altrove.

Dobbiamo ora parlare della forza dei reggimenti e del complessivo in uomini e cavalli, cosa che sembrerebbe tanto facile in base agli organici, se quelli fossero sempre stati una realtà; ma che riesce al contrario astrusa a cagione delle divisioni e suddivisioni da esporre, per parlare, non di cifre che potrebbero e dovrebbero essere, ma di enti che esistono in esse, ma nel fatto non esistono.

Tralasciamo ora di fare la comparazione della forza

dell'arma, di cui trattiamo, relativamente all'ordine tattico delle altre.

In tempo di pace la bassa-forza di cavalleria è stabilito debba essere composta di N° 5 classi sotto le armi, e inoltre da un determinato numero di riassoldati con premio, riservato specialmente ai sott'ufficiali.

I reggimenti sono formati tutti ugualmente di sei squadroni, con uno stato maggiore, di cui faceva parte la poc'anzi abolita musica, e ora l'amministrazione massa e matricola.

Ecco l'organico 1865, l'ultimo (non tenendo conto della tabella dei tre piedi) con cui fu abolito lo squadrone di deposito:

Uffiziali dello stato maggiore e di 6 squadroni	N°	42
Bassa-forza per ciascun squadrone . . .	»	145
Più 22 bassa-forza stato maggiore . . .	»	122
Totale uomini . . .	»	934

Cavalli N° 110 da sella e N° 2 da tiro per ciascuno squadrone, più N° 11 per lo stato maggiore, totale 683.

Pel piede di guerra veniva mantenuto l'organico 1864, che portava sei squadroni attivi, ed uno di deposito, con una forza di:

Ufficiali	N°	56
Bassa-forza	»	911
Cavalli	»	728

Vedemmo alla prova nel 1866 il passaggio da un piede all'altro; esso partiva dalla erronea base di forte aumento di cavalli rapidamente fatto, e perciò era ineseguibile.

Difatti, quantunque la guerra fosse stata ben da tre

mesi anticipatamente prevista, mancavano, secondo l'organico, 145 cavalli per reggimento (ed anche più, essendo eziandio allora tenuti i quadri incompleti), e quindi bisognò sciogliere i sesti squadroni onde riempiere i vuoti esistenti prima, ed i nuovi fatti per lo scarto dei cavalli non atti a fatiche di campagna.

Si requisirono e comprarono cavalli onde rifare i sesti squadroni (i quali furono più o meno pronti alla meglio quando finì la campagna), e poscia vennero formati gli squadroni deposito, i quali dopo poco tempo furono di nuovo sciolti e distribuitane agli altri la forza.

Tutto ciò non era che la naturale conseguenza in gran parte dell'organico; difetto che più o meno si ripeterà qualora esso non venga modificato, unico essendo il mezzo del passaggio dall'uno all'altro piede senza scomporre le unità tattiche della cavalleria, ed è questo:

In pace tenere gli squadroni grossi, onde, fatti i debiti scarti dei cavalli pel deposito, averli in breve ora pronti colla loro forza a marciare.

Per esempio: se fossero di N° 140 cavalli gli squadroni in pace, eliminandone 20, rimarrebbero pel piede di guerra 112 e 8 da tiro; e con 120 resterebbe formato lo squadrone temporaneo deposito.

A parte questo difetto, che tanto si fece sentire nel 1866, fatalità volle che, in seguito, tutto congiurasse a peggiorare le condizioni dell'arma, le cui riforme specialmente di base erano altamente reclamate e riconosciute, tantochè furono riunite Commissioni, una fra le altre per più mesi a Torino, ma dopo lunghi studi niuna determinazione fu presa in proposito.

Nell'anno scorso, scoppiata improvvisamente la guerra franco-prussiana, il Ministero dovè pensare ad accrescere l'esercito sotto le armi per trovarsi pronto alle eventualità.

In pochi giorni, con edificante risposta all'appello, le classi dal 45 al 39 furono ai loro posti; quindi le armi in quanto ad uomini erano in ordine, ma il materiale? i cavalli? Non parliamo dell'artiglieria, i cui guai crediamo rasentino i nostri. Diremo di noi che, in media, i sei squadroni dei reggimenti il 15 agosto presentavano ciascuno una situazione numerica di 70 cavalli, dai quali detratti 6 da scartarsi pel deposito e 4 da tiro rimanevano a 60.

I reggimenti avevano quindi cavalli da guerra N. 360
I 19 reggimenti un totale di . . . . . » 6840

Notiamo la giustezza dell'apprezzamento, perchè se qualche reggimento aveva qualche diccina di cavalli in più della detta cifra, altri ne avevano meno, e forse non bastava calcolarne solo 6 inetti alla guerra, mentre poi non si tenne calcolo di altri 4 da tiro per squadrone e per lo stato maggiore, ciò che darebbe un 25 in meno di forza cavalli da sella per reggimento.

Quindi l'esercito italiano, forte allora colle classi richiamate di circa 300,000 uomini, aveva a suo servizio disponibili 6840 cavalieri appena, colla prospettiva di dover quasi raddoppiare la forza totale dell'esercito, senza potere per tempo non breve aumentarla di un solo cavaliere.

È vero però che in uomini i reggimenti di cavalleria avevano un totale di 911, il prescritto dall'organico 1861; quindi un complessivo di 18 mila cavalieri, ma vuolsi del pari avvertire che (meno i suddetti) erano senza cavallo.

Il Ministero trovossi allora in un impiccio dal quale in un modo o l'altro bisognava uscirne per avere un po' di cavalleria (con cavalli) disponibile, sia per la gita di Roma di pronta esecuzione, sia pei campi di istruzione, sia per altri scopi, ond'è che con decreto

6 agosto 1870 ordinò la cavalleria su tre piedi con rispettiva tabella.

Era impossibile mobilizzare un po' di cavalleria senza qualche transazione; ma eravi proprio bisogno di stabilire, quasi a norma, con tabella organica un disordine riconosciuto? Una disposizione provvisoria non poteva forse corrispondere alle esigenze del momento, lasciando intatto il male vecchio, senza introdurne a giustificazione un nuovo?

Basta; il fatto fu compiuto; i terzi e quarti squadroni versarono i loro cavalli a rafforzare gli altri, rimanendo così un battaglione a piedi, con quale piacere degli ufficiali ognuno può pensare, solo che consideri l'amore insito nell'arma per le proprie creazioni che richiedono tanti pensieri, pene e fastidi in pace, per avere buoni squadroni in guerra.

Non crebbero coll'adottata misura i reggimenti di cavalli, ed ebbe lo svantaggio, che grave sarebbe se si rinnovasse per guerra seria, d'avere cioè sottomano nuovi elementi sconosciuti ai capitani, agli ufficiali, ecc.

Il Ministro attuale si preoccupò seriamente di sì grave condizione di cose, e in poco più di due mesi aumentò i reggimenti di cavalleria di circa 2000 cavalli.

Gli uomini destinati alla cavalleria sono forniti solo dalla 1ª categoria, e finora hanno, uguale alle altre armi, la ferma di 3 anni attivi e 6 in congedo illimitato; sono scelti dalle diverse provincie e sparsi proporzionatamente nei reggimenti; buona misura dal lato politico in particolare.

La scelta degli inscritti fatta dalle Commissioni fu in questi ultimi anni migliorata, ma non basta ancora, sia rispetto alla necessità d'avere uomini robusti per la resistenza, atti al cavalcare, di svegliata intelligenza, sia per la maggior cura che si richiede di destinarvi

gente addetta ai servizi di cavalli, invece di assegnarla senza profitto proprio ed altrui alla fanteria, ecc.

I cavalli erano pel passato forniti da appaltatori a prezzi diversi, fino ad 800 lire caduno, senza riguardo all'omogeneità di razza; si vedevano e vedonsi ancora squadroni formati confusamente di italiani, tedeschi, ungheresi, francesi, ecc., perciò di differente indole, salute, resistenza e conformazione.

Da qualche anno si fece in ciò un gran passo. Vennero acquistati puledri da Commissioni nominate dal Ministero della guerra, giovandosi d'intelligenti ufficiali dell'arma, ai presidenti delle quali, conosciuti per specchiata probità, coi fondi occorrenti, fu data sufficiente facoltà in queste compre, salvo a limitare il numero, il massimo prezzo d'incetta, ed a presentare un finale resoconto.

Le operazioni furono eseguite nelle provincie d'Italia più abbondanti di tale elemento e specialmente nello Stato allora Pontificio. Diamo alcuni dati fornitici dalla gentilezza di chi fu dal Ministero incaricato della massima parte degli acquisti in questi ultimi anni, onde conoscere quanto venga a costare il cavallo giovane italiano per uso di sella.

RIMONTE

1868		1869	
Da 3 a 5 anni in media		Di 3 anni in media	
Stato Pontificio	Toscana	Stato Pontificio	Toscana
L. 321.00	L. 343.00	L. 308.00	L. 320.00

1870

Da 3 a 4 anni in media		
Stato Pontificio	Toscana	Emilia
L. 343.00	L. 343.00	L. 399.00

Migliaia furono i cavalli comprati in tal modo, i quali passarono un anno ai depositi di allevamento, ove il costo medio annuo di mantenimento (come affermò l'ex-ministro Bertolè-Viale in Parlamento) fu di sole 35 lire; per cui in totale un puledro consegnato ai reggimenti, in media, costa lire 376, quindi una somma mite anche rispetto alle estere cavallerie.

Le qualità del cavallo italiano per la guerra furono riconosciute eccellenti: resistenza, sobrietà, agilità, vi si trovano riunite ad atta conformazione per sella.

I cavalli dell'Italia centrale allevati sia in piccole mandre, sia isolatamente nei cascinali, sebbene non abbiano ancora un tipo speciale, sono di ottima indole e di belle forme. Stupende sono le qualità del cavallo romano; esso sarebbe uno dei più bei tipi del cavallo di guerra, come è uno dei migliori, qualora ne fossero però corretti alcuni difetti che ne deformano le belle proporzioni; altrettanto diciamo del napoletano. Tanto nelle provincie romane quanto nelle napoletane vengono in massima parte allevati in mandrie in stato libero selvaggio; oltre alle razze ordinarie, ve ne sono alcune sceltissime i cui prodotti sono venduti ad elevati prezzi.

La cavalleria riceve i puledri dai depositi di allevamento di Grosseto e Persano, scelti da Commissioni; nei quali luoghi, tenuti in affitto dal Ministero della guerra con apposito personale, raggiungono le qualità e l'età richiesta dai reggimenti.

La scuola d'equitazione è a Pinerolo. È retta da un colonnello comandante con un personale fisso docente, e pel governo dei cavalli è divisa in tre squadroni: due d'allievi e uomini di governo, uno temporaneo, formato tutti gli anni dal personale in ufficiali, sottoufficiali, caporali e soldati inviativi dai reggimenti.

L'istruzione, specialmente d'equitazione, dà buoni risultati, e bene vi fu spinta la scuola di campagna con buon frutto d'arditezza nei cavalieri; sentiamo a dire però che anche là in più di un rango siavi da modificare migliorando.

GIOVANNI MAZZOLI
Capitano di Cavalleria

QUADRO statistico della forza dei principali Esc

(Il calcolo è sul piede di

STATI	Complessivo delle forze	Cavalleria	
Confederaz. Germanica del Nord	977,262	78,580	1
Francia	804.794	50,000	1
Austria	707,271	41,851	1
Russia	900.000	63,000	1
Inghilterra (Regno Unito). . .	115.933	6,329	1
Turchia	220.000	17,280	1
Spagna	80,000	8,993	1
Belgio	98,770	6,640	1
Baviera	70,589	7,290	1
Baden	35,834	2,200	1
Würtemberg.	34.953	2,155	1
Danimarca	49,008	2,122	1
Svezia e Norvegia	124,807	4,459	1
Rumenia	49,700	2,100	1
Serbia	87,935	4,000	1
Svizzera	199,548	4,075	1
Stati Uniti d'America	80,832	10.232	1
Portogallo	70,510	5,072	1
Perù	10,600	1,200	1
Italia	573,721	17,309	1

NOTA — Non si tenne a calcolo per la Francia la Guardia Nazio
ha in proporzione la minore cavalleria di tutti gli altri, anche sul
tranne la Svizzera in cui la forza dell'esercito è calcolata più la

rciti e comparativo della forza della cavalleria.

guerra, truppe regolari)

	PROPORZIONE	
a 13,46	ossia 7,42 0|0	
a 16.09	» 6,21 0|0	
a 16,89	» 5,91 0|0	
a 14,28	» 7,00 0|0	
a 18.31	» 5,45 0|0	
a 12,73	» 7,85 0|0	
a 8,89	» 11,24 0|0	
a 14,87	» 6,72 0|0	
a 9,68	» 10,32 0|0	
a 16.38	» 6,13 0|0	
a 16,21	» 6,16 0|0	
a 23,09	» 4,32 0|0	
a 27,98	» 3,57 0|0	
a 23,66	» 4,22 0|0	(3 reggimenti).
a 21,98	» 4,54 0|0	(non si calcola la Guardia Naz.).
a 48,96	» 2,04 0|0	(divisa in Dragoni e Guide).
a 7,89	» 12,65 0|0	(19 reggimenti cavalleria).
a 13,90	» 7.19 0|0	(8 reggimenti cavalleria).
a 8,83	» 11 32 0|0	(4 regg. di 300 uomini cavalli).
a 33,14	» 3,01 0|0	

nale mobile. Da questo quadro si scorge che l'esercito italiano la cifra enunciata, di cui in forza cavalli non raggiunge la metà; rgamente, e il paese montuoso è poco adatto per cavalleria.

CRONACA MILITARE

Riforme Militari dell'Inghilterra.

Maggio, 1871.

La guerra franco-prussiana ha messo sull'avviso tutti i popoli d'Europa che vogliono mantenere illesa la propria indipendenza. Tutti hanno posto mano allo studio delle istituzioni militari della Prussia e vanno ricercando nel suo intimo organismo, e nelle ferree articolazioni del suo esercito il formidabile segreto della vittoria sul campo.

L'Inghilterra non fu ultima a impensierirsi, malgrado la sua proverbiale incombustibilità di nervi. La necessità d'applicarsi seriamente a ritemprare il sistema militare della nazione parve a tutti alta, incontrastabile, indifferibile. Uomini di guerra, come uomini di stato, se differivano tra loro nei modi, s'accordavano quasi tutti pienamente nell'intendimento finale. Piovvero sull'ardente questione opuscoli e articoli di riviste e di gazzette d'ogni colore. Una lettera, mandata alle stampe da Lord John Russell, precorse l'apertura del parlamento nel proposto d'apparecchiar gli animi alla discussione. — « Il « Regno Unito, egli scrive, vuol essere difeso contro a tutte le « probabilità d'un'invasione. Le colonie e le dipendenze del « Regno Unito vogliono essere protette dalle nostre forze di « mare e di terra contro allo straniero armato. Chieggo anche « più; chieggo che, in qualunque tempo l'onor nostro e i « nostri interessi siano avvolti in una contesa nazionale, l'una « cosa e l'altra siano gagliardamente sostenute »

Le coraggiose parole di Russell destarono un senso di magnanima compiacenza da un capo all'altro dell'isola.

Il ministro della guerra, sig. Cardwell, indirizzandosi il 16 febbraio, poco dopo l'apertura delle tornate parlamentari, alla camera dei comuni, suonò a stormo anch'egli. — « Signori, « egli disse, dall'ultima volta che noi qui ci adunammo onde « intenderci intorno alle questioni d'ordinamento dell'esercito « e delle sue spese, avvenimenti ebbero luogo in Europa di « sì meraviglioso carattere ch'io stimo non essere esagera- « zione il dire com'essi non abbiano eguali negli annali della « storia, nè nelle favolose leggende d'Erodoto. Codesti avve- « nimenti hanno suscitato nelle menti del popolo britannico « un cupido interesse, e insieme, un proposito saldo di ritoc- « care le nostre militari istituzioni nell'intento di collocarle « sovra una base di stabile sicurezza. Il còmpito, che sta ora « innanzi al parlamento inglese, non è quello che occupava « la legislatura prussiana dopo il trattato di Vienna (1); da « che noi non abbiamo disastri a risarcire, come non abbiamo « a dar mano a innalzare un nuovo edificio sui ruderi di un « edificio antico. Un còmpito più gradito, ma non per questo « necessariamente più agevole, è il nostro: quello cioè di « fondere in un armonico insieme istituzioni che in sè accol- « gono sommi pregi, ma che nondimeno hanno mestieri di « una mano emendatrice per levarle all'altezza dei tempi, alle « proporzioni delle patrie esigenze. »

Le principali riforme, caldeggiate dal ministro della guerra, anzi dalla parte massima del paese, toccano l'esercito di terra, il suo modo di costituzione, il suo numero, la distribuzione dei gradi.

È noto che l'Inghilterra non ha, a propriamente parlare, un *sistema di reclutamento*, che, modellato sulle basi di Roma antica, prima iniziatrice di maschie e libere istituzioni tra i popoli, statuisca, come presso quasi tutti gli Stati attuali, l'obbligo indeclinabile a tutti i cittadini di concorrere alla difesa del patrio territorio; d'essere, in altra parola, militi, soldati. Mentre, ad esempio, la Francia, sospinta dall'indole e dalle necessità della sua grande rivoluzione dell'89, con un decreto del Direttorio (5 settembre 1798) introduceva tra le sue leggi quest'obbligo livellatore, da cui i Romani non escludevano

(1) Allude ai giorni di Napoleone I, dopo le disfatte toccate alla Prussia nel 1806 e 1807.

se non le classi più povere, la sua vicina d'oltre Manica, sebbene pervenuta a libertà assai prima della rivale, ma esplicandola in forme civili diversissime, fondate sovra una stato sociale, crede obbligato della conquista, persiste anch'oggi nel vecchio metodo dell'*arruolamento volontario*. Volontario in questo senso, che un sergente, accompagnato da un tamburino si presenta nelle varie città e borgate dell'isola, invitando a suon di tamburo tutti gli oziosi ad *ingaggiarsi* nelle truppe della regina, coll'allettativa di parecchie lire sterline, che si pagano alla mano, e forse d'altre tanto promesse che non s'adempiono mai. Con codeste arti si compone l'esercito regolare della Gran Bretagna, causa l'invincibile repugnanza delle migliori classi al servizio militare obbligatorio.

Pure, anche in Inghilterra, non fu sempre così. La difesa dello Stato era anticamente fidata a tutti i cittadini indistintamente. Se non v'era esercito stanziale, se il nobile, il benestante e l'industriale rifuggivano dall'armi, costituite a *mestiere*, gli stendardi della patria erano retti almeno da mani libere. Il capitano Wyatt, uno forse de' giudici più competenti in codeste cose, in un suo opuscolo, *Reflections on the formation of Armies* (Considerazioni sulla formazione degli eserciti) così discorre intorno all'origine delle truppe inglesi. — « La *milizia* fu l'originale, la costituzionale, la sola « forza militare del regno ne' vecchi tempi. Per disposizione « d'uno statuto del 1285 ogni uomo libero, tra i 25 e i 60 « anni, era tenuto a provvedersi d'armi *onde mantenere la « pace;* ma gli era assicurato il soggiorno nella sua contea, « tranne il caso di nemici che penetrassero nel regno. Sotto « Enrico IV (1306) fu deliberato che le coste fossero guardate « in modo da far impossibile l'avvicinarsi del nemico, senza « esserne *debitamente avvertiti*. Posteriori statuti, nei giorni « di Filippo e Maria, sdebitarono in generale i miliziani dal « procurarsi a proprie spese l'armi o il cavallo; ma la legge « originaria venne affermata. Solo uno di codesti statuti im- « pose ai proprietari delle terre il dovere di provvedersi d'armi « e cavalli insieme a quello di mantenerli, nel caso d'una « guerra, combattuta dentro alle cerchie del regno. Scendendo « attraverso ad altre modificazioni, fin dopo i tempi della « restaurazione, la camera dei comuni, non guari dopo la « sua elezione, passò, con uno de' suoi primi atti, a fondare « la milizia del regno sovra basi costituzionali. Un altro atto « venne promulgato sotto al dominio di Carlo II, e si venne

« così fino al 1757. Entrambi gli atti confermarono nella co-
« rona il diritto d'assoluto comando sulla milizia. »

Pare intanto che, col volgere degli anni, la legge primitiva intorno alla milizia soggiacesse ad altre riforme, tanto che oggi la milizia esiste bensì; ma il servizio non è più, per la pratica almeno, obbligatorio, o come dicono gl'Inglesi, compulsorio. A questo fatto accennò il signor Cardwell nell'allegato discorso del 16 febbraio. — « Noi abbiamo, diss'egli, un « esercito permanente, colle sue storiche associazioni e le sue « gloriose memorie, messo insieme per *volontario arruola-* « *mento*, e avente un obbligo di ferma superiore a quello « d'ogni altro esercito (1); abbiamo una *milizia*, che in teoria « dovrebbe formarsi per via di reclutamento, ma in pratica, « è pur essa abbandonata allo stesso sistema d'arruolamento (2); « abbiamo, infine, i volontari i quali hanno gran parte degli « attributi della vita militare, collegati a tutta l'indipendenza « della più perfetta libertà civile. »

Con queste tre specie di truppe la Gran Bretagna, imperfettamente provveduta per una difesa interna, non potrebbe, nell'opinione di qualche inglese, mandar fuori dei confini un corpo d'armata di 60 a 80 mila uomini, in quattro settimane, senza uno sforzo gravissimo. Se l'asserzione è vera, come farebbe essa a serbare inviolato, secondo il desiderio di Lord Russell, il proprio onore nel caso di contestazione con uno Stato continentale, oggi che tutti gli Stati, persino l'Italia, possono portare sul campo le centinaia di mila uomini, seguito da un vasto materiale di guerra? Il braccio de'mercenari stranieri, a cui essa ha costume di ricorrere, non pare più un mezzo appropriato ai tempi. Le prove non furono sempre infelici finora; ma non è neppur sempre a fidarsene. Guai alla nazione che non basta a se stessa!

Ingrossare, adunque, il nucleo delle forze militari, migliorarne, a così dire, il meccanismo interno, ecco i due primi problemi, i due primi studi da proporsi. Sono infatti le preoc-

(1) Dai 7 ai 10 anni per la fanteria; 12 anni per le altre armi.

(2) Gli uomini della milizia sono rimandati ai loro focolari dopo aver ricevuto la loro istruzione militare; ma devono servire 5 anni in patria, quando siano chiamati sotto le armi per la difesa del paese. Ogni anno si radunano, in tempo di pace, per esercitarsi nelle armi. Gli esercizi non durano meno di 21 giorni, nè più di 56. In tempo di guerra furono più volte incorporate le milizie nell'esercito attivo. Così fu ai giorni della guerra di Crimea.

cupazioni del ministro della guerra; se non che, non tutti assentono nelle sue ragioni e forse ancor meno nelle sue proposte. Nella mischia de'partiti v'ha chi mise innanzi il disegno di balzare addirittura al sistema d'organamento prussiano, a cui pochi vorrebbero riuscire tra gl'Inglesi, nemmeno il governo attuale.

Uno scrittore della *Quarterly Review* (Rivista trimestrale), dopo aver citato l'esempio d'altri Stati, come la Svizzera, il Belgio, la Prussia, ed essersi domandato perchè l'Inghilterra non s'acconcerebbe, com'essi, a provvedere ad una *landwehr*, una milizia di cittadini, adatta ai bisogni del paese, e preparata, per via d'annuali esercitazioni di qualche durata, ad entrare in campo alla prima squilla di guerra, esclama: —

« L'Inghilterra è la più ricca contrada del mondo; però essa « ha più a perdere che nessuna al mondo in una guerra in- « felice. E sebbene la sua politica sia incontrastabilmente po- « litica di pace, l'esperienza c'insegna che la pace delle na- « zioni non è mai sicura, finchè esse non siano capaci di af- « fermarla coi propri mezzi. Non dite che il popolo inglese « abborre dal sottomettersi alla disciplina militare; nè ch'egli « sia avverso a spendere il suo tempo nella pratica della vita « militare. Il popolo inglese non si sottoporrà alla disciplina « militare, nè darà il suo tempo all'acquisto di studi militari, « in annuali esercitazioni, se queste cose gli siano richieste « coll'accompagnamento di certe distinzioni.

« Fate una legge, che non ponendo distinzioni di classi, ob- « blighi tutti, nobili, signori, cittadini, artigiani e uomini della « campagna a prestare un servizio personale nella milizia, e « la nazione accetterà quel dovere non pur senza rammaricar- « sene, ma con animo lieto e confidente. E a questo perverremo, « se ci starà a cuore di conciliare la sicurezza coll'economia; « da che le vaporiere hanno in gran parte gittato un ponte « sull'acque dell'Oceano, rendendo una guerra nella contea di « Lincoln, nel Kent, e persino nel Surrey, non più impro- « babile quasi che non si credesse, alcuni mesi addietro, sotto « alle bastite di Parigi. A noi, non altrimenti che ai nostri vi- « cini del continente, non sembra lasciato, adunque, se non « la scelta tra due mali. In questa alternativa, o saremo forzati « a mantenere, nello stato di pace, numerosi eserciti stanziali, « senza meditare il fatto che i due eserciti stanziali d'Austria « e di Francia vennero meno alla patria nell'ora del bisogno; « o altrimenti, restringendoci a tenere sotto le armi una mo-

« derata forza di soldati di mestiero, operare in guisa da far « sì che la nostra popolazione maschia provveda a fornire un « esercito difensivo, ben ordinato, istrutto e adeguatamente « disciplinato, pronto a scendere nell'arena in numero pro- « porzionato all'occasione, al primo manifestarsi del pericolo. « Ciò che da noi si esige è, a un di presso, questo: Ciascun uomo « atto alle armi, tra i 18 e i 24 anni d'età, ch'ei sia suddito « nato della Corona, o cittadino naturalizzato, purchè non pro- « fessi la carriera spirituale, o trovisi applicato all'educazione « della gioventù, nè occupi un seggio in una delle due camere « del Parlamento, sia tenuto per legge a servizio militare per- « sonale, senza facoltà di farsi sostituire o rappresentare da « altri. Codesto servizio obbligatorio nelle file della 1ª classe, « ossia classe attiva, della milizia, si estenderebbe a sei anni, « durante i quali i servizi del miliziano dovrebbero stare ad « assoluta disposizione del governo, per ogni tempo e per ogni « luogo, dentro ai limiti dei tre regni. Scaduti i sei anni, il « miliziano passerebbe dalla categoria del servizio attivo a « quella del servizio locale, per altri sei anni, per essere chia- « mato all'armi nel solo caso d'invasione forestiera. Annuali « rassegne accerterebbero la presenza e il numero dei miliziani. « Il numero totale dei giovani, idonei al servizio militare, e « compresi tra i 18 e i 24 anni, dev'essere cospicuo; quello « degli uomini tra i 25 e i 36, enorme (1).

« Noi non avremmo bisogno mai di chiamarli tutti sotto le « bandiere se non allorquando il nemico ci fosse veramente alle « spalle. In tempo di pace il numero dei presenti nelle file « non dovrebbe esser grande. »

L'autore dell'articolo inglese crede che, per questa via, si avrebbero disponibili da un 300,000 uomini. Noi, facendo raffronto colla Francia, sospettiamo un numero maggiore. *L'Annuaire du Bureau des longitudes* pel 1868, posta una popolazione di 34,860,387 abitanti (l'Inghilterra ne noverava da 29,464,000 nel 1862), ci porge queste cifre:

Giovani tra i 18 e i 24 anni	3,637,915
Id. 25 e i 36 id.	6,323,669
Totale	9,961,584

(1) Ragguagli statistici, di fonte tedesca, facevano ascendere, nel 1862, a 2,260,000 gl'Inglesi tra i 18 e i 25 anni.

Dedotta la metà femminile, poi l'altra metà che si suppone di giovani inetti al servizio militare, si ha ancora il bel numero di pressochè due milioni e mezzo d'uomini atti alle armi. L'Inghilterra, proporzionatamente, a cose d'altronde eguali, avrebbe adunque un otto milioni e mezzo di nati tra i 18 e i 36 anni, e colle deduzioni accennate, due milioni almeno di braccia nell'età più robusta della vita.

Stando ai dati statistici, esposti dal capitano Wyatt, la Svizzera con una popolazione di due milioni e mezzo d'abitanti, metterebbe in piedi, in caso di bisogno, un esercito di 336,926 uomini, così spartito:

Esercito federale (*Bundesauszug*), composto di uomini dai 20 ai 34 anni, in ragione del 3 p. 0/0 della popolazione	82,747	uomini
Riserva: uomini dai 35 ai 40 anni, che hanno militato nell'esercito attivo, stanti in proporzione dell'1 1/2 p. 0/0 della popolazione	42,292	id.
Landwehr: dai 41 ai 45 anni. . . .	64,887	id.
Landsturm: uomini al di là dei 45 anni	150,000	id.
Totale . . .	339,926	uomini

Secondo fonti prussiane l'insieme delle forze militari di terra del regno, con una popolazione di 17,200,000 abitanti, si componeva nel 1863 come segue:

Esercito attivo e truppe di riserva (*Ersatztruppen*)	571,100	uomini
Truppe di presidio alle fortezze e *Landwehr* di 1ª chiamata	194,800	id.
Landwehr di 2ª chiamata.	302,900	id.
Totale . .	1,068,800	uomini

Nel 1862, giusta le statistiche nazionali, l'Austria, con una popolazione di 35,019,000 anime, contava un totale, per l'esercito di terra, di 350 a 400,000 uomini sul piede di pace e 587,600 sul piede di guerra.

Con una popolazione di 37,380,000 abitanti, la Francia, all'epoca medesima, disponeva sul piede di pace, di circa 400,000 uomini, e sul piede di guerra di 600,000.

La Gran Bretagna, da ultimo, dà, con pressochè 29 milioni e mezzo d'anime, un contingente diviso come segue:

Esercito attivo	in Europa, compresa la riserva	94,000	190,000 uomini
	nell'Indie e nelle altre colonie	96.000	
Milizia		94,000	id.
Yeomanry (milizia territoriale a cavallo) .		8,000	id.
Volontari		170.000	id.
	Totale . . .	462.000	uomini.

Ecco come, per la difesa dell'isola, l'Inghilterra non può calcolare che su 94,000 veri soldati, nel senso che a questa parola attribuiscono le altre nazioni. Il rimanente, se ne togli forse la *Yeomanry*, non ha soda educazione militare, nè esperienza; e assai probabilmente anche poca intonazione di disciplina.

Nè il signor Cardwell, nè i suoi seguaci, parteggiano per quel sistema di *leva in massa*, che s'accosta alla Svizzera od alla Prussia. Lo spirito del popolo inglese, le abitudini secolari del banco, del telaio e della bottega vi si ribellano quasi per voce d'istinto. L'abbiamo già detto. Il signor Cardwell vorrebbe andar pacato in queste riforme militari, forse per non urtare in opposizioni ciecamente ostinate, e dar nel rischio, per correr troppo, d'incespicare per via e troncarsi nelle mani il modo d'attuare almeno i provvedimenti più stringenti. Nè per una prima iniziativa, un primo saggio di riforma si può dir poco ciò ch'egli chiede. L'accusa capitale, che taluni fra i suoi oppositori gli fanno, quella cioè di non essere soldato, non ci pare scoccata a segno questa volta; da che molte delle gravi attribuzioni, che negli altri Stati appartengono al ministro della guerra, nell'Inghilterra spettano al generale in capo dell'esercito, oggi il duca di Cambridge.

Propone, adunque, il signor Cardwell l'accrescimento delle forze militari di terra, innanzi tutto. Egli domanda al Parlamento un aumento di spese di 2,886,700 lire sterline sul bi-

lancio dell'anno precedente. Nel 1870 il bilancio recava lire 12,965,000; in quest'anno se ne dovrebbero spendere 15,851,700. « Cinque milioni meno della Russia — grida il capitano Wyatt — « che mantiene un esercito stanziale di 700,000 uomini; e quasi « il doppio del bilancio prussiano che ne paga 570,000. » Coll'aumento proposto il signor Cardwell porterebbe l'esercito inglese alle seguenti cifre:

Truppe regolari	135,047	uomini
Milizia	139,000	id.
Yeomanry	14,000	id.
1ª Riserva	9,000	id.
2ª Id.	30,000	id.
Volontari	170,671	id.
Totale	497,718	uomini.

L'esercito regolare venne a questo modo cresciuto di 20,191 uomini, così distribuiti, come dichiara il ministro della guerra.

Fanteria	12,257	uomini
Cavalleria	1,888	id.
Artiglieria	5,254	id.
Genio	333	id.
Treno	319	id.
Infermieri	140	id.

Ma l'aumento più ragguardevole sarebbe quello di 45,000 uomini, aggiunti alle file della milizia. E non è tutto. Ciò che costituisce, per questa parte, una riforma a così dir radicale, ciò che può chiamarsi un vero ed efficiente incremento di forze, è questo, che tutte codeste truppe, ad eccezione di 211 uomini destinati all'isola di Ceylan, saranno d'ora in poi impiegate al servizio domestico, a difendere l'isola da tentativi di sbarco e d'occupazione; o tutt'al più, a pigliar parte a qualche guerra in Europa in cui la Gran Bretagna fosse involta. — « Sostengo, disse il signor Cardwell nel suo discorso, essere « quasi un principio generalmente accettato dalla politica in- « glese, che in questi giorni in cui la popolazione del paese « fa tanto per difendere se stessa, in confronto dell'esercito « stanziale, non è più necessario di mantenere, a carico di

« chi paga le imposte, un esercito permanente che difenda le « nostre lontane colonie. »

Tanto meglio se il signor Cardwell non s'inganna.

Uno dei punti più censurati nell'amministrazione militare inglese è la questione dell'artiglieria. L'artiglieria da campo, nel suo numero di pezzi, è assolutamente ineguale al bisogno, ineguale alla dotazione delle altre armate, alle proporzioni indicate dalla pratica della guerra. Il ministro divisa di portare l'artiglieria a cavallo da 11 a 16 batterie; 40 batterie *presidiali* diverrebbero batterie da campo; altre 12 batterie, cogli artiglieri e conducenti annessi, sarebbero tenute in riserva. In tutto sarebbero 408 bocche da fuoco che s'aumentano. Non diremo che questo numero, ripartito su quasi 500,000 uomini, sia soverchio. Nelle guerre di questo secolo gli eserciti hanno condotto quando due e quando tre cannoni per ogni mille uomini; la Russia n'ebbe fin quattro, e forse qualche volta più. Nè si metta in campo l'aforismo che il numero delle artiglierie è sempre in proporzione inversa del numero e della bontà delle altre armi: oggi quell'aforismo non regge più. L'ultima guerra franco-prussiana ha visto le truppe germaniche provvedute di tre bocche da fuoco per ogni mille combattenti.

E pure, in ciascun conflitto, esse trovarono modo sempre di riuscir superiori di forze alle forze dell'avversario. Ebbero sempre più uomini e più cannoni in linea dei Francesi, aggiungendo così alla loro irrecusabile superiorità strategica anche la superiorità tattica dell'azione, avvalorata dalla sapiente collocazione dei pezzi e dalla eccellenza dei loro tiri. Come altrimenti si spiegherebbero i portenti di questa rapidissima e splendida campagna, se è fuor d'ogni contrasto che i Francesi dimostrarono in ogni scontro un sangue freddo, una bravura, una perlinacia non certo inferiori alle virtù personali dei loro emuli? Oh, se i Prussiani non erano più gli uomini d'Auerstaedt e di Jena, i Francesi furono ancora gli eroi di Marengo e d'Austerlitz!

Giusta i regolamenti organici la dotazione delle artiglierie sul piede di guerra, presso gli eserciti tedeschi, è di 96 cannoni per ogni corpo d'armata di 35,000 uomini. Nella medesima ragione l'Inghilterra, con 500,000 soldati, dovrebbe condur seco 228 batterie, 1368 bocche da fuoco. Ma le spese per l'esercito crescerebbero, e già l'aumento di quasi tre milioni di sterline al bilancio di quest'anno è sembrato esorbitante.

I più sobrii si contentarono di lamentare che l'armata inglese « è la più costosa che si conosca al mondo, che, anche « alla più doviziosa delle nazioni, il suo bilancio militare co- « minciava a farsi seriamente oppressivo »

Ventilata intanto la questione dell'accrescimento dell'esercito, rimaneva ad occuparsi delle altre condizioni necessarie a compierne il riordinamento, a dargli un assetto stabile, più accostantesi a quello degli altri eserciti, più consentaneo ai nuovi apparati, ai nuovi metodi di guerra. Il signor Cardwell ricordò due massimi inconvenienti e disse urgentissimo l'emendarli, se si voleva armonizzare anche questa parte all'altre riforme militari

Primo di questi inconvenienti essere, come egli già aveva toccato, il modo incerto, oscillante — almeno nella consuetudine del *paese* — di reclutare le varie specie di forze militari. Doversi adottare per tutto il servizio obbligatorio, per estrazione a sorte, o il servizio volontario? Citò anzitutto le parole pronunciate a questo proposito da lord Derby ad un *meeting* tenutosi in Lancashire: « Voi troverete alla stretta dei « conti — disse milord — che il modo meno costoso di prov- « vedere al bisogno è di pagare il lavoro mano mano che vi « occorre. »

Lord Derby abbandonerebbe quindi l'idea della prestazione obbligata di servire, in altri termini, per *legge*, anzi che per elezione di libero patto. Voi mi date oro, io vi do sangue; è una specie di salasso pagato dal medico. Ma la questione non è più militare, o nemmeno sociale. È una questione meramente economica, e cammina di pari passo con tutte l'altre istituzioni di un popolo dato intieramente ai commerci *come i Tirî e i Sidonî*.

Prima di esporre i proprii disegni, il signor Cardwell rammentò alla Camera anche l'opinione manifestata dal defunto sir John Godley in una relazione intorno alla materia del reclutamento. « La coscrizione — scriveva Godley — la *quale*, a « prima mostra, e considerata superficialmente, è il modo più « a buon patto di reclutare eserciti, finisce ad essere, in realtà, « il modo più costoso che si potesse adottare. Essa non è che « una tassa, saldata per estrazione a sorte, la pessima delle « tasse che un Governo s'avvisi d'imporre ai suoi sudditi. Ove « si conceda la surrogazione la tassa è saldata in danaro, e « consiste nel prezzo offerto al surrogante. La sola differenza « tra i surroganti e i coscritti sta in ciò, che, nel primo caso,

« la gratificazione è pagata dallo sgraziato individuo su cui è « caduta la sorte, mentre nell'altro è pagata dal pubblico. Il « caso è ancora più arduo per quelli che non sono in grado « di comprarsi un sostituto; per essi la coscrizione è una tassa « che porta via, ad un colpo, tutto il loro capitale, cioè l'opera « loro e il loro tempo. Poco monta quel che il loro capitale « possa importare; ch'ei siano dotti o ignoranti, ch'ei guada- « gnino alte o tenue mercedi, ch'ei producano molto o non « producano del tutto, l'implacabile coscrizione piglia possesso « di loro nella parte migliore della loro vita, e restituisce loro, « in cambio, poco più dei panni da soldato e del vitto. In « tutti questi casi l'ammontare pecuniario della tassa è rap- « presentato dalla differenza tra il valore del lavoro prestato « dal coscritto all'atto della sua chiamata sotto le armi e la « sua paga da soldato. Ma nessun compenso pecuniario può « rappresentare l'ammontare totale di ciò che l'individuo soffre « e di ciò che soffrono le pubbliche convenienze in così estesa « e violenta dislocazione del lavoro Il servizio obbligato, di « qualunque natura esso sia, tornerebbe sommamente pregiu- « dizievole ad un paese abitato da un popolo intraprendente « e colonizzatore come è il popolo inglese Un popolo d'indole « siffatta poggia sempre come nell'arena sul suolo che egli « abita; onde è che le prospettive d'una coscrizione condur- « rebbe infallibilmente ad una vasta e continua espatriazione « dei nostri migliori operai, una classe d'uomini di cui già « perdiamo un troppo gran numero. Certo che se non vi è « altro mezzo per mettere insieme un esercito, bisognerà ri- « correre a ogni modo a quello della coscrizione; ma io sono « d'avviso che converrebbe esperimentarne ogni altro prima « di ricorrervi. »

Ed ecco un ragionamento che non si può negare che non sia tutto inglese come la razza nazionale dei loro cavalli e le loro corse d'Epsom. In fondo queste parole non sono, come ognun vede, che il pensiero di lord Derby, accennato dianzi, se non che svolto con tutta l'ampiezza che il soggetto comportava; e noi non abbiamo esitato a riprodurle nella nostra lingua, affinchè il lettore italiano acquisti un'idea netta del modo tutto particolare agli Inglesi di sentire intorno alle questioni militari più fondamentali, e possa quindi farsi ragione della diversità di criterii che sovra una medesima materia divide quegli isolani dal resto delle nazioni del continente, in grazia della diversità che corre tra il loro organismo civile e il nostro.

Le idee del signor Cardwell non differiscono da quelle emesse dai due citati personaggi. Egli vorrebbe mantenuto l'arruolamento volontario come base alla formazione dell'esercito regolare, della milizia e dei volontari, correggendolo con legge apposita, in caso di dover pararo ad un pericolo pubblico imminente. Egli cominciò per avvertire come la coscrizione non sia usata nemmeno nella marina, che pure è la prima linea di difesa della Gran Bretagna. Confida, disse, che il principio del servizio volontario, sancito dall'uso, basterà nei tempi consueti ad assicurare allo Stato una forza sufficiente, senza dipartirsi da esso. Nei casi estremi una legge esiste che impone il dovere del servizio obbligatorio, solo quella legge non essere stata attuata finora in guisa da riuscire nè proficua nè semplice. Egli, il ministro, propone che sia aggiunta una clausola alla legge, la quale, nei tempi estremi, dia facoltà al sovrano di convocare il Parlamento per divisare le misure più acconce a levare straordinariamente quante forze siano necessarie alla difesa del paese, traendo a concorrervi tutte sorta di cittadini.

Ma ecco affacciarsi l'altro inconveniente a cui già abbiamo alluso più addietro; questo, cioè, che mentre le truppe dell'esercito regolare dipendono esclusivamente dal beneplacito della Corona — e in via costituzionale — da quello delle due camere del Parlamento, le truppe della milizia, o truppe ausiliarie, come le chiamano gl'Inglesi, regolate tradizionalmente da statuti provinciali, dipendono dal beneplacito dei così detti lordi luogotenenti di Contea (*lord lieutenant of Counties*), i quali ne dispongono a loro talento, ciascuno nel perimetro della propria Contea, senza debito di riportare ai loro atti, in questa materia, una sanzione superiore. Lo sconcio, a noi uomini del continente, balza agli occhi senz'altre considerazioni; ed è ovvio immaginarsi l'impaccio e il disordine che debbono necessariamente risentirsi, come una lunga ripercussione d'echi, su tutto quel complesso di cose che si riferisce alle misure militari di difesa, allo svegliarsi del primo grido d'allarme.

Era naturale che il ministro, nelle sue idee di armonico ed efficace riordinamento, accennasse a bruttura sì grave. E lo fece proponendo che nella nuova legge sull'esercito, tolto di mezzo il secolare abuso, fosse consecrato il principio, da tradursi in pratica inesorabile e perpetua, della dipendenza assoluta di tutte le forze militari del regno dal governo della nazione.

Abbiamo veduto le proposte che il signor Cardwell faceva, a nome dell'attuale governo, per l'aumento di forze militari disponibili, colla creazione d'un nucleo d'armati, destinato alla sola difesa dell'isola, ed eventualmente, all'appoggio d'uno sbarco in caso di lotta con una delle potenze continentali, lasciando alle colonie lo studio di provvedere alle straordinarie emergenze coi proprii mezzi; sistema di libero arruolamento uniformemente adottato per la formazione delle varie qualità di truppe; abbreviazione della durata della ferma per gli uomini dell'esercito regolare; sommissione a una sola legge di dipendenza delle truppe regolari come delle ausiliarie. Ora trattavasi di dar l'ultima mano alle vagheggiate riforme; trattavasi di fare scomparire una vecchia cancrena che col nuovo ordine di cose non poteva più sussistere.

Codesta cancrena è la vendita che il governo fa dei gradi, dal cornetta al tenente-colonnello nell'esercito attivo, e che distinta per importo di prezzo, secondo la qualità delle armi, negli anni tra 1855 e il 1860, era stabilita come nel seguente specchio:

Guardie del Corpo.

Luogotenente colonnello	Lire sterl.	7250
Maggiore	»	5350
Capitano	»	3500
Luogotenente	»	1785
Cornetta (1)	»	1260

Guardie a cavallo.

Luogotenente Colonnello . . .	Lire sterl.	7250
Maggiore	»	5350
Capitano	»	3500
Luogotenente	»	1600
Cornetta	»	1200

(1) Oggi questo grado, che risponderebbe al nostro sottotenente, se siamo bene informati, più non esiste.

Dragoni.

Luogotenente colonnello . . .	Lire sterl.	6175
Maggiore	»	4575
Capitano	»	2225
Luogotenente	»	1190
Cornetta	»	840

Guardie a piedi.

Luogotenente colonnello	Lire sterl.	9000
Maggiore (con rango di colonnello) . .	»	8300
Capitano (id. di tenente colonnello) . .	»	4800
Luogotenente (id. di capitano)	»	2050
Alfiere (id. di tenente)	»	1200

Reggimenti di linea.

Luogotenente colonnello	Lire sterl.	4500
Maggiore	»	3200
Capitano	»	1800
Luogotenente	»	700
Alfiere	»	450

Fucilieri e Reggimento Cacciatori.

Luogotenente	Lire sterl.	700
Sottotenente	»	500

Il sistema della vendita dei gradi è vecchio in Europa; l'Austria, se non andiamo errati, fu l'ultima a sbarazzarsene; l'Inghilterra l'ha pertinacemente conservato finora. Il signor Cardwell dice « che è coesistente nella Gran Bretagna coll'esercito ». Vietato da Guglielmo III, rivisse nel 1701, ed ebbe norme e regolamenti nel 1711. Nel 1719 una Commissione regia, presieduta dal duca di Somerset, dichiarò « vizioso il sistema « nel suo principio, repugnante al pubblico sentimento della « presente età, inconsistente coll'onore della professione mi-

« litare e colla politica dell'impero britannico, e produttore di « tristi effetti sull'interna costituzione dell'armata, conferendo « esso una indebita preminenza alla ricchezza, a scapito del « merito reale, che ne rimane mortificato negli uomini privati « del favore e dell'incoraggiamento delle promozioni. » Se non che la Commissione medesima annunciò allora che, d'altra parte « il sentire dell'esercito era generalmente favorevole alla « continuazione di *quel sistema*, pel motivo che agevolava il « ritiro in pensione e assicurava gli acquirenti dei gradi contro « ai capricci di chi n'era distributore. »

E così una questione, d'equità anzi tutto, si vide relegata in un angolo, soverchiata da una questione di censo e di amor proprio.

Abbiamo sott'occhi la lettera d'un ufficiale inglese, di cui non possiamo tenerci dal riferire un brano che riguarda quest'argomento vitale. « L'abolizione del sistema d'acquisizione dei « gradi, per via d'incetta, è una delle più grandi vittorie po- « litiche — dice lo scrittore — che i radicali abbiano riportata « mai. L'esercito inglese era il gran semenzaio del conservan- « tismo nel nostro paese. Bastava che un negoziante, anche « di sensi liberalissimi, mandasse un suo figlio all'armata perchè « fosse certo che il nuovo ufficiale si sarebbe fatto, in breve « tempo, da radicale un conservativo a tutta oltranza, assu- « mendone tutte le idee e tutti i pregiudizi. ».

L'autore della lettera l'ha già detto: il partito posto dal ministro fu vinto dal governo. E così l'ultimo baluardo del feudalismo nell'esercito è finalmente caduto. Ci sono da sette a otto milioni di sterline da pagare agli ufficiali per risarcirli del danaro speso nell'acquisto dei gradi; ma saranno pagati.

Il governo, come trionfò della questione sulla compra dei gradi, ebbe pure a trionfare dell'altre questioni militari, tra le quali alcune di minor conto, che il ministro aveva propugnate. Noi non faremo altre parole su di esse; bensì noteremo queste, desunte da altro passo della rammentata lettera: « Per quanto « concerne il disegno d'organamento, posto innanzi per la ri- « costruzione del nostro esercito, non è che *blague*, o tutt'al « più un accrescimento considerevole di patrocinio politico; « però se mai capiteremo ad una guerra, temo che un più com- « pleto ordinamento non abbia a farsi in presenza del nemico. »

Dio disperda quel timore, o lo faccia antivenire in tempo.

X.

RIVISTA BIBLIOGRAFICA

Storia dell'arte militare *del maggiore cav.* CESARE ROVIGHI *professore d'arte e storia militare nella Scuola di fanteria e cavalleria — Tre volumi — Modena 1870.*

Études d'Histoire militaire *par* F. LECOMTE *colonel fédéral suisse — Antiquité et moyen âge — Temps modernes (jusqu'à la fin du règne de Louis XIV) — Lausanne 1869-1870.*

Che sia tanto vero quel detto di Cicerone (salvo errore) che la storia è la maestra della vita, molti lo pongono in dubbio. Per i popoli intanto, no certo; ogni nazione segue fatalmente quella linea che le è segnata dal suo carattere particolare, dalle sue tradizioni e dalla sua geografia. Che cosa ha appreso alla Francia la sua storia dall'89 in qua? Anche gli uomini più illuminati la fanno ciascuno servire al trionfo della propria idea, la interpretano secondo il proprio sistema politico.

Questo per la storia dell'umanità. La storia militare è tutt'altra cosa; qui non v'è passione di sistemi, e se varia l'apprezzamento dei fatti e il modo di vedere sopra talune quistioni, è pur sempre lo stesso lo scopo che si propongono i cultori di questo studio, trarre dai fatti utili ammaestramenti sul modo come si debbono ordinare e impiegare li eserciti.

Tali ammaestramenti ridotti in corpo di dottrina formano la così detta *arte militare*, che sarebbe assai meglio detta *scienza;* poichè arte fu quella de'grandi capitani, scienza invece fu quella degli scrittori che appoggiandosi da una parte sull'esempio

di quanto que' grandi capitani operarono e dall'altra sul ragionamento, formularono que' principii che reggono l'ordinamento e l'azione degli eserciti. — L'arte militare è figlia dell'intuito e dell'esperienza; la scienza è figlia del ragionamento e dell'esperienza. L'esperienza è dunque la madre comune dell'arte e della scienza: ma nel primo caso è veramente l'esperienza della pratica delle marce e dei campi di battaglia; nel secondo caso è l'esperienza riflessa, cioè lo studio posteriore dei fatti di guerra, ossia la storia.

Per tal modo la storia e il raziocinio sono per così dire le due facce sotto cui la scienza militare ci presenta i suoi principii. Essa scienza può dunque servirsi di due metodi per esplicarli; — o esporre i principii in ordine logico, dimostrandoli col raziocinio e quindi illustrandoli colla storia, ed è quello che si fa nei nostri corsi della così detta *arte militare*; — oppure prendere a base della sua esposizione i fatti storici, seguendo così un ordine cronologico, e man mano che si presenta un problema mostrare quale soluzione ebbe nel fatto e quale avrebbe dovuto avere, secondo i principii; — è quello che si propongono coloro che insegnano la così detta *storia militare*.

Intese in questo senso l'*arte militare* e la *storia militare*, non crediamo che possa sorgere dubbio sull'utilità loro, o questione sulla maggiore utilità dell'una o dell'altra — sono due metodi per studiare la stessa cosa, e sono due metodi che a vicenda si completano: entrambi sono di carattere essenzialmente *didattico*, e sotto questo rispetto la storia militare non potrebbe comprendere quegli scritti, che hanno forma puramente espositiva; questi somministrano soltanto la materia prima, i fatti, e sono il più sovente compilati con altro scopo che non sia quello diretto dell'insegnamento.

Caratteristica principale della storia militare didattica è questa, che ivi i problemi sono posti come realmente si presentarono con tutto un corredo di avvenimenti, di caratteri, di circostanze, che non hanno nulla di fittizio o di ipotetico, cosicchè le conseguenze che se ne ricavano possono ricevere la loro sanzione dal fatto stesso. Il ragionamento e i principii, a cui questo conduce, vi perdono quella rigidezza che devono naturalmente avere nel caso generale. Qui insomma i problemi sono specializzati. Ma è chiaro che per venire a conseguenze giuste, non unilaterali, è necessario che i fatti siano conosciuti con quell'ampiezza che permetta di tener conto di tutti i dati della

situazione. Senza di ciò non si avranno che idee staccate, generiche, bene spesso confuse ed erronee.

È questo il difetto di quelle opere di storia militare le quali vogliono restringere in piccolo spazio tutti gli avvenimenti militari di qualche importanza del mondo antico e del moderno. Esse riescono per lo più ad essere un lavoro di erudizione storica, anzichè di vero insegnamento militare.

Di tal natura ci sembra che siano gli *Studi di storia militare* del Lecomte, di cui sinora furono pubblicati due volumi, l'uno de' quali comprende l'antichità e il medio evo, l'altro i tempi moderni fino alla fine del regno di Luigi XIV. Ivi le istituzioni e le guerre sono esposte in modo così incompleto e generale, che possono servire come mezzo di memoria a chi ne possegga già la conoscenza, non certamente fornire materia di studio a chi non abbia ancora tal conoscenza. È un'enumerazione dei fatti militari, accompagnata qua e là da qualche osservazione.

È bensì vero che l'autore stesso protesta di non aver voluto fare un corso di storia militare, bensì un'esposizione dei principii generali dell'arte militare col mezzo della storia. Ma l'applicazione di questi principii non vi è dimostrata, ed è lasciata intieramente al lettore. Avendo voluto tener conto di tutte le guerre un po' importanti, egli ha dovuto naturalmente darne appena un concetto così sommario, che non è possibile formarsi una chiara idea della situazione complessiva, politica e militare in mezzo a cui i fatti si svolsero.

Il singolare poi è questo, che mentre nella sua prefazione il Lecomte professa ch'egli non si occuperà delle formazioni tattiche, degli ordini di battaglia o simili, giacchè — egli dice — sotto questo rispetto un nostro sottotenente ne saprebbe oggi più che i grandi uomini dell'antichità, nel corso dell'opera poi succede il rovescio, che cioè egli si trattiene di preferenza sul dettaglio tattico delle battaglie, anzichè sul concetto strategico delle operazioni, nel quale pure egli ravvisa l'immutabilità dei principii dell'arte della guerra. Basta per questo vedere in qual modo egli tratti le campagne di Alessandro e di Gustavo Adolfo.

Anzi a noi pare che il merito principale dell'opera del Lecomte consista appunto nel farci assistere alle vicende che subì l'ordinanza ne'varii tempi, sebbene, a dir vero, egli abbia tenuto conto pressochè esclusivamente dell'elemento *armi*, e non abbia fatto che una parte affatto secondaria all'elemento *uomo*

e al suo stato sociale, nè abbia mostrato abbastanza l'intimo legame che passa fra le istituzioni militari o la società.

Press'a poco dello stesso genere di quella del Lecomte è quella del Rovighi, la cui opera in 3 volumi abbraccia tutti i tempi, dall'antico Oriente fino alla guerra del 1866. Ma se l'opera del Lecomte è piuttosto un'esposizione sommaria di guerre, questa è piuttosto un'esposizione delle istituzioni: quanto alle guerre, esse vi sono semplicemente enumerate; ma qua e là alcuni fatti storici sono più ampiamente sviluppati sotto forma di esempi. L'opera del Rovighi riesce così, più che una vera storia dell'arte militare, una guida allo studio di questa storia, tanto più che l'autore ha avuto cura di accennare gli autori a cui ricorrere. Intesa in questo senso essa riesce un prezioso manuale compilato con molta cura, e che fa buon riscontro ad un'opera che i Tedeschi posseggono di questo genere, quella dell'Hardegg.

Ottimamente poi crediamo che abbia praticato il Rovighi, che, dirigendosi sopratutto a lettori italiani, ha dato nel suo ultimo volume maggiore sviluppo ai fatti di guerra che si compirono nella nostra penisola nell'ultimo ventennio.

In siffatte opere l'ordine diventa un merito intrinseco del lavoro; sotto questo rispetto, mentre il Lecomte s'è limitato a dividere la sua esposizione in tanti capitoli, ne' quali poi affastella il racconto dei fatti coll'esposizione delle istituzioni e degli ordinamenti, spargendo il tutto di osservazioni, quasi intercalate occasionalmente, il Rovighi ha adottato per la sua trattazione un riparto logico, che riposa e fissa l'attenzione del lettore. Ad ogni periodo che tratta egli premette un sunto storico dei fatti principali di guerra, esamina quindi gli eserciti sotto il duplice aspetto, prima dell'ordinamento, poi dell'azione, e fa quindi seguire alcuni esempi di fatti relativi a quel dato periodo. Le osservazioni, per quanto riescano bene spesso incomplete, e non sempre penetrino nel vero fondo della questione, sono pur esse esposte con ordine.

Finalmente per dare un'idea ai lettori del criterio, su cui sono basati i giudizi di questi due scrittori, vediamo come entrambi parlino della guerra franco-prussiana del 70, a cui il Lecomte consacra l'introduzione del suo secondo volume, e il Rovighi una noterella, appiccicata all'ultimo fascicolo.

Il Rovighi avrebbe creduto che grazie « al progresso « della civiltà, ai sani principii della giustizia, alle intime re- « lazioni fra tutti i popoli non si dovessero mai più ai tempi

« nostri far guerre se non che per ottenere il trionfo di un « grande principio, fra cui il dominante sembrava ai tempi « nostri quello della nazionalità indipendente; e che sbandito « fossero per sempre le guerre di conquista, di ambizioni, « di odio di razze, che tanto funestarono e desolarono le « generazioni passate. » Egli è invece costretto, deponendo la penna nel momento che arde la guerra fra Prussia e Francia, a constatare che questa era un'illusione.

Confessiamo il vero, che se queste parole ci potrebbero sembrare naturalissime in un gazzettinista, in un avvocato, in un congressista di Ginevra, esse ci recano non poca maraviglia in un militare, e sopratutto in un militare che, come il Rovighi, ha fatto oggetto speciale dei suoi studi la storia. E come non ha egli avvertito la contraddizione che esiste nelle sue parole stesse? Poichè certo se una parte combatte per la sua nazionale indipendenza, ne viene di necessità che l'altra faccia guerra di conquista. Di due popoli che si faccian guerra, avverrà sempre che l'uno sia l'invaso, l'altro l'invasore.

Guerre d'ambizione, guerre per odio di razza! Ma Dio buono! La natura umana rimarrà sempre nel fondo la stessa; e sempre si darà il caso di due nazioni le quali abbiano interessi e caratteri opposti, in modo da costituire un antagonismo che tosto o tardi si risolverà in guerra aperta; ciascuna invocherà sempre il diritto dalla parte sua, come ciascuna pregherà Dio pel trionfo della propria causa.

Il Lecomte poi toglie occasione dalla guerra del 1870 per rompere una lancia contro i filosofi della storia i quali hanno il torto di non credere che « un semplice *a-destra* invece di un « *a-sinistra* comandato a Châlons dal duca di Magenta, oppure « una miglior pozione data a tempo al compianto maresciallo « Niel avrebbe potuto cambiare completamente *du tout au* « *tout*) » il giudizio che essi ora proferiscono dietro quanto è avvenuto.

Non è certo nostro còmpito difendere questi filosofi dalle invettive del Lecomte; *ci pensino loro*. Ma *noi ci chiediamo* quale insegnamento ci possa dare la storia interpretata in codesto modo. Il considerare la guerra come un fatto puramente militare, indipendentemente dalla situazione sociale e politica, è un *rendere la guerra stessa* incomprensibile nelle sue conseguenze, è un rompere quello stretto nesso di relazioni che esistono oggi specialmente fra le istituzioni militari

e tutta la vita civile di un popolo, è un assegnare a effetti immensi cause non sufficienti. Se così intendo il Lecomte l'anticivilismo ch'egli affetta, non ci pare che faccia gl'interessi di quel militarismo ch'egli propugna.

Da Weissemburgo a Metz. — Lettere militari. Cagliari 1871, tip. del *Corriere di Sardegna*.

Sotto questo titolo, la tipografia del giornale il *Corriere di Sardegna* che si pubblica a Cagliari, ha raccolto in un bel volume di 277 pagine una serie di 62 lettere che un distinto ufficiale dell'esercito — il capitano Baratieri — ha inviato a quel periodico nello scorso anno dal 22 luglio al 10 novembre.

Nelle molteplici pubblicazioni che sotto l'impressione immediata dei fatti straordinari, e sotto la pressione degli avvenimenti incalzanti della guerra franco-germanica videro la luce, ci avvenne di rado di trovare una conoscenza così profonda delle circostanze speciali, un esame ed uno studio tanto accurato delle principali fasi di quel dramma sanguinoso.

L'esposizione analitica, com'è appoggiata ad un buon apprezzamento delle istituzioni militari dei due belligeranti e più della Germania che della Francia, dà luogo a considerazioni e deduzioni passate al crogiuolo di una critica qualche volta severa, ma non partigiana e sempre strettamente giustificata da giudizi ed apprezzamenti che rivelano mente colta ed eletta intelligenza.

Non è arida cronaca, non è nuda esposizione di avvenimenti, non è disadorna serie di fatti esposti per ordine cronologico. Il Baratieri non si acconcia a còmpito sì modesto; la sua penna si eleva a sfera più elevata, e dai fatti, rettamente interpretati, deduce criteri ed ammaestramenti che trovano riscontro non di rado nei giudizi emessi nello studio preliminare di cui sono argomento le prime lettere, nelle quali si pesano il valore materiale e morale delle istituzioni militari delle due potenze, si studiano le condizioni topografico-militari dei probabili teatri di guerra e si accenna alle probabili operazioni di guerra. Che più, ad avvalorare e sorreggere codesta analisi ed a suffragare i dettami dell'arte della guerra ancora una volta confermati

dall'ignoranza e dalla insipienza di chi non seppe applicarne i precetti, concorre un buon corredo di citazioni storiche dedotte specialmente dalla storia militare moderna e soprattutto dalla campagna di guerra del 1866, della quale l'autore si rivela profondo conoscitore.

La celerità ed abilità spiegata nella mobilizzazione e nel concentramento; la prontezza delle risoluzioni; l'iniziativa strategica; la perizia logistica risultano sempre a favore dei Tedeschi, che il capitano Baratieri ci presenta nella costante applicazione dei principii fondamentali del « dividersi per vivere e concentrarsi per combattere » « portare la propria massa contro il punto debole dell'avversario » per modo che spesso il concentramento strategico coincide col tattico, come avvenne a Wörth, sulla Mosella ed a Sedan « non impegnare che il necessario per serbare forti riserve. » Per cui il perfetto funzionamento del meccanismo e del motore si aggiungono come base e complemento a quei fattori molteplici e complessi che hanno condotto l'esercito tedesco a « sorpassare le meraviglie di Boemia. »

Il genio che regola, la bravura che seconda, la fortuna che corona i vasti ed arditi concepimenti eseguiti con prudenza, celerità e segretezza: ecco l'esercito che eccita la giusta ammirazione del nostro autore.

Nel campo opposto apparisce per contro l'imprevidenza, l'insufficienza delle istituzioni e degli uomini, il tardo concepire ed il lento oprare, finchè al difetto di un piano di attacco non succede l'assoluta assenza di un progetto di difesa reso impossibile dalle lacrimevoli condizioni dell'esercito e dell'assetto territoriale. La posizione compromessa, il morale decaduto, la fiducia scossa, la disciplina pericolante se non perduta, il soldato sconfitto che non ha più fede che lo anima, non gloria che lo lusinghi, non ritegni che lo frenino, ecco come si demolisce man mano quell'organismo artificiale, delicato e complicato che è l'esercito. Gli uomini, le istituzioni, gli avvenimenti e le operazioni ci appariscono nel loro nesso intimo come di causa ed effetto.

Noi non possiamo seguire l'autore nell'accurata sua analisi e nella pittura delle successive condizioni dei due avversarii; non possiamo percorrere con lui lo scacchiere delle operazioni strategiche e tattiche, nè ricordare la copia dell'erudizione storica che dà vita e moto alla narrazione, — troppo ci vorrebbe — ma speriamo che il breve cenno fatto basti ad invogliare gli studiosi a procurarsi le *Lettere* del Baratieri.

Certo che dei giudizii emessi, taluni possono essere non completamente accolti, altri discussi; nè possiamo nascondere che come l'autore si rivela nutrito di buoni studi specialmente attinti a fonti tedesche, come del pari dai giornali tedeschi si riconoscono per lo più raccolte le sue informazioni, così un certo colorito di parzialità in favore della nazione germanica trasparisce. Così fra l'altro non possiamo accogliere le ragioni adotte nella lettera XI per combattere il giudizio « dei militari attaccati alle regole di scuola » che censurarono il piano strategico dei Prussiani nella campagna del 1866, perchè « la mancanza di iniziativa del nemico, la inabilità dei suoi generali, le discordie di questi, lo spirito delle truppe non eccitato da alcun alto sentimento nazionale » non varranno mai a giustificare errori che nel campo della scienza vanno combattuti quand'anche coperti dal manto della vittoria. Anche il volere addossare tutta a Napoleone la responsabilità della guerra, dei difetti, della insufficienza degli ordinamenti e della mancanza di apprestamenti può sembrare meno equo.

Qualunque sia però il valore delle nostre osservazioni, è incontestabile che il lavoro del capitano Baratieri apparisce tanto più pregevole quanto più si pensi al modo, al come, al quando esso venne fatto.

Norme e prescrizioni generali per l'addestramento tattico delle truppe. Firenze 1871, Tipografia Voghera.

La trasformazione avvenuta nella tattica per effetto della strapotenza dei mezzi meccanici, dei progressi dell'agricoltura e dello smisurato accrescersi degli eserciti, non solamente ha reso più malagevole l'istruzione e l'educazione militare, ma ha vieppiù chiarito che, come lo spirito prevale alla materia, così le formali o simmetriche evoluzioni di piazza d'armi non debbano essere tenute come la quintessenza dell'arte, a danno delle razionali manovre applicate al terreno. In un'azione reale ed in terreno accidentato e rotto, un capo, per quanto limitata sia la forza di cui dispone, non *comanda* più ma *dirige*. Il comando è devoluto a graduati sott'ordine; ond'è mestieri che questi sappiano esercitarlo intelligentemente.

E dell'arte militare come delle altre; bisogna passare dal facile al difficile e dal noto all'ignoto con ordine progressivo; quindi è che si fa evidente la necessità di portare il massimo

studio e le maggiori cure specialmente nell'istruzione ed educazione dei reparti minori di truppa (fino al battaglione, allo squadrone ed alla batteria, che sono gli elementi primi e tatticamente costitutivi dei corpi maggiori, i quali a loro volta si possono ritenere come prodotto dell'aggregazione di talune unità tattiche.

Prima che le strepitose gesta della guerra franco-germanica ponessero il suggello all'assoluta superiorità dell'esercito prussiano, noi ci eravamo avviati sulle traccie delle sue istituzioni, e per quanto ha tratto all'ammaestramento tattico non fecero difetto nè le istruzioni, nè gli indirizzi per parte del ministero, come lo dimostrano, fra l'altro, la pubblicazione dei regolamenti di esercizio o di evoluzioni per le armi a piedi e per la cavalleria, non che le norme emanate nella primavera dello scorso anno. Ma poichè queste si chiarirono scarse ed insufficienti, e l'esperienza delle esercitazioni fatte da allora in poi ha potuto fornire qualche criterio fondato per formulare in modo più preciso e particolareggiato il sistema migliore a seguirsi in proposito, era più che mai opportuna la compilazione delle *Norme e prescrizioni generali* testè emanato dal Ministero. Esse tracciano una specie di quadro generale di tutto quanto giova successivamente praticare nei Corpi per rendere profittevoli le esercitazioni.

Il Ministero, più che una guida sul come praticare le varie istruzioni, ha evidentemente voluto indicare in quale modo e con quale ordine debbasi procedere *per parte* dei Corpi affine di conseguire il desiderato ammaestramento tattico; lo che ben chiaro emerge dalle seguenti parole che leggonsi a pagina 12: « Bisogna quindi che i Comandanti delle truppe, « ciascuno per quella parte di esercitazioni e di istruzioni « che gli si appartiene di dirigere e della quale è respon- « sabile, si stabiliscano un metodo particolareggiato da se- « guirsi ....» Ond'è che nelle *Norme* che esaminiamo è detto quali, quante ed in quali condizioni di tempo debbansi eseguire le marcie per avvezzare le truppe a sostenere le fatiche ed i disagi che da esse deriyano; si accenna al progressivo sviluppo che deve seguirsi negli esercizi ed evoluzioni regolamentari e nello applicare queste al terreno; si discorre del come debba praticarsi l'istruzione del tiro perchè riesca veramente utile, ed infine si tratta delle esercitazioni pel servizio di sicurezza, e di quelle relative agli atti di combattimento ed alla castrametazione. Ma anche laddove si parla ampiamento di quegli argomenti, si cercherebbe invano una traccia del metodo a seguirsi dagli istruttori e dai capi reparti, ciò essendo lasciato alla loro iniziativa personale.

Il sistema in se stesso è ottimo, sia perchè è necessario che quegli che è chiamato responsabile abbia corrispondente libertà d'azione, sia altresì per la ragione che codesta libertà suscita l'emulazione, eccita l'amor proprio e famigliarizza tutti i graduati a quella iniziativa ed all'esercizio del comando diretto, reale ed efficace, indispensabile in campagna. Ma scendendo in un campo più pratico e senza che una non giusti-

ficata presunzione faccia velo alla verità, noi stimiamo che nelle condizioni nostre convenga, senza incagliarla, venire in soccorso all'iniziativa individuale per mezzo di un manuale, nel quale gli istruttori trovino una specie di tipo sul come praticare le singole esercitazioni ed un corredo di esempi pratici ed attuabili nella generalità dei terreni, a guida specialmente di coloro che per meno larga istruzione temono di affidarsi esclusivamente alla propria ispirazione.

Ad ogni modo quando dall'alto in basso si vegli con diligenza, con amore e con passione all'esecuzione pratica delle norme ministeriali, ampliandole occorrendo con quelle istruzioni di dettaglio che entrano appunto nelle attribuzioni dei singoli comandanti, esse non potranno che riuscire molto profittevoli. Lo spirito pratico che le informa, il conveniente sviluppo dato alle singole operazioni forniscono un chiaro criterio per la loro applicazione, come lo stile piano, corretto e concettoso, la chiarezza e la proprietà delle locuzioni costituiscono un altro titolo di merito per quel pregevole lavoro.

Non possiamo chiudere questo breve cenno senza raccomandare lo studio ponderato dell'opuscolo di cui teniamo discorso, richiamando in special modo l'attenzione dei nostri ufficiali sul capitolo *Esercitazioni di combattimento*, nel quale con criterio pratico, con analisi minuta e scrutatrice e con perfetta conoscenza della materia si chiamano a rassegna tutti gli svariati fattori che devono essere studiati per riuscire in questa parte essenziale dell'ammaestramento tattico delle truppe.

Conferenze sulla scuola di guerriglia *per un ufficiale del 2° granatieri*. Torino 1871. Tipografia Candeletti, successore Cassone.

È noto che presso l'esercito prussiano — il quale spontaneamente ricorre alla memoria allorchè si parla di buoni ordinamenti militari — l'istruzione degli ufficiali di tutte le armi è così larga e diffusa, che la gran libertà d'azione lasciata ad essi per l'addestramento delle truppe è produttiva di ottimi risultati. Non è quindi a meravigliarsi se le norme emanate dalle autorità superiori si limitino a tracciare a gran tratti la via che nell'istruzione si deve seguire, lasciando ai capi di regolarne gradatamente la modalità. Dal che trae appunto origine la moltiplicità delle pubblicazioni sull'ammaestramento ed educazione elementare del soldato, ed il numero considerevole di norme speciali che quasi tutti i capitani dettano e seguono per i soldati ai loro ordini.

L'importare da noi quel sistema sarebbe per molte ragioni inopportuno, fino a che il livello dell'istruzione delle masse

essendosi elevato, la libertà d'azione che dovrebbesi lasciare a ciascuno possa esercitarsi per mezzo di un'intelligente iniziativa, la quale ora non potrebbe esplicarsi che da quei pochi che hanno la coscienza di saper fare e di conoscere il quando, il come ed il modo nel quale convenga operare.

Ecco il perchè noi abbiamo invocato la redazione di un manuale pratico a complemento delle norme tattiche emanate dal Ministero; ecco perchè noi dobbiamo ora accogliere con favore un lavoro di iniziativa personale che in parte risponde all'accennato bisogno. Esso porta per titolo: « Conferenze sulla scuola di guerriglia » ossia di piccola guerra, ed è dovuto alla penna di un distinto e studioso ufficiale, il maggiore Dal Pozzo del 2° reggimento granatieri.

Questo libro porta l'impronta del provetto ed intelligente ufficiale che per lunga esperienza propria ha avuto campo di studiare ed attuare ripetutamente il sistema che suggerisce ed analiticamente sviluppa. Egli vi dice il quando, il come ed il modo e l'ordine a tenersi per conseguire con frutto quello intento, e facilita con acconci esempi il difficile còmpito degli istruttori.

Il servizio di esplorazione, l'istruzione del gruppo, la scherma del fuoco, gli armeggiamenti — che con parola più semplice potrebbero dirsi manovre — di compagnia e di battaglione, servono di istradamento ai buoni ammaestramenti per la guerriglia, le passeggiate militari, le marcie manovre e le esercitazioni notturne che formano argomento di quegli speciali capitoli che ne appariscono come i più utili ed i meglio riusciti.

A tutto ciò non può supplire nè l'attuale Regolamento di esercizio per la fanteria, nè altro qualsiasi più perfetto che gli si potesse sostituire, giacchè qualunque regolamento non sarà mai più che una serie di forme convenzionali e di mosse da usarsi *quando* e *come* le circostanze lo esigono. Ed esso si ridurrà sempre a lettera morta senza lo spirito che lo vivifica, il quale spirito si è appunto quello che basato sull'istruzione e sull'esperienza suggerisce il *quando* ed il *come* ed il *modo* col quale una forma piuttosto che l'altra convenga usare.

L'opuscolo del maggiore Dal Pozzo, e specialmente quella parte che abbiamo indicato, risponde appunto a quello scopo in modo razionale e quasi sempre chiaro e facile.

Colla stessa franchezza però colla quale encomiamo lo spirito ed il concetto del suo lavoro, non dobbiamo tacere che avremmo desiderato che l'autore si addimostrasse più curante della correttezza dello stile, della proprietà delle espressioni e della chiarezza di esposizione; che talune delle definizioni e delle teorie enunciate sono discutibili, e che gli argomenti che più si discostano dal carattere della pratica (Cap. IX, X) nè per ordine, nè per chiarezza di concetto e di elocuzione possono stare a pari degli altri, ossia di quelli che costituiscono la parte principale dello scritto in esame. Così, per citare qualche esempio, noi stimiamo che sia arbitraria e non definibile la distinzione di *posti, località, posizioni;* che abbiasi a tenere per pericolosa e meno esatta

la sentenza « che per attaccare vantaggiosamente una posizione si richiede forza tripla della difensiva »; che sia inesatto il fissare a 300 metri la portata efficace della mitraglia: che sia praticamente inattuabile e pericoloso il fuoco di stretta ad 8 righe; che sia erroneo il condannare le difese istantanee e sussidiarie pel dubbio ch'esse non possano riuscir efficaci « a fronte delle torpedini terrestri, della nitroglicerina, della dinamite, delle bombe a picrato di potassa, del fuoco liquido a petrolio »

Ad onta tuttavia di queste lievi mende, il libro del maggiore Dal Pozzo è incontestabilmente pregevole e potrà riuscire di molto giovamento. Si è perciò che dopo di avere indirizzato all'autore una franca parola, facciamo voti ch'egli voglia rivedere le sue *Conferenze* per una novella edizione, acciò possano senza restrizione venir diffuse nelle file del nostro esercito con vantaggio generale e specialmente degli istruttori, i quali in esso troveranno una guida pratica e razionale per l'ammaestramento tattico delle truppe.

Della leva sui giovani nati nel 1848 e delle vicende dell'esercito dal 1° ottobre 1869 al 30 settembre 1870. — Relazione del maggiore generale Torre.

Anche quest'anno, come di consueto, il generale Torre ha reso di pubblica ragione la pregevole Relazione da lui indirizzata al Ministro della guerra per rendergli contezza delle operazioni della leva militare eseguitasi sui *nati* nel 1848 e delle vicende varie del nostro esercito dal 1° ottobre 1869 al 30 settembre 1870. È il settimo di consimili studi elaborato, come i precedenti, con quella diligenza e quelle solerti cure che siamo soliti riconoscere in tutti i lavori del generale Torre, per opera del quale la statistica ogni anno si arricchisce di una pregevole raccolta di dati che, interpretati a dovere, forniscono preziosi elementi per giudicare non solo delle forze numeriche dell'esercito, ma altresì del benefizio che le istituzioni militari spargono nel paese, al quale ritornano istrutti ed educati moralmente molti degli elementi rozzi che la leva ha versato nelle file moralizzatrici dei corpi.

I lavori del Torre sono di tal natura che mal si possono riassumere; d'altra parte quando pure fosse dato di farlo, codesto riassunto sarebbe inutile per coloro che non si occupano di siffatti studi statistici, ed insufficiente per gli altri. Quindi è che noi ci limitiamo a qualche indicazione sommaria tolta qua e là fra le cose più interessanti per quei lettori che non vogliono spingere lo studio statistico alla più minuta analisi.

È pur troppo noto in quale assetto militare ci sorpresero

gli avvenimenti dell'estate 1870, ed ora apprendiamo che al 1° luglio si avevano sotto le armi « fra validi ed invalidi, fra utili ed inutili, fra mezzanamente ammaestrati e tironi » non più di 151,000 uomini su di un effettivo che, calcolando la leva sui nati nel 1848, ammontava al 30 settembre successivo a 519,630

Tale cifra aveva tuttavia un valore reale ben inferiore, poichè in essa erano compresi:

Ufficiali	14661
2e categorie 46-47-48 non assegnate ad alcun corpo	143467
Carabinieri	16801
Corpi sedentari ecc.	10418
	185347

La sanguinosa ed aspra guerra franco-germanica aveva indotto il governo del re a mettersi in miglior punto di uomini e di armi; per lo che verso i primi di settembre, richiamate le classi provinciali 1839-40-41-42-43-44-45 della forza complessiva di 179,635 uomini, si avevano

Sotto le armi	Ufficiali	13193	334078
	Bassa forza	320885	
In aspettativa ed in congedo	Ufficiali	1468	185552
	Bassa forza	184084	

La spontaneità e la prontezza colla quale codesti vecchi soldati risposero all'appello è veramente un argomento di conforto pel paese, il quale imparerà volentieri come i non presentati nei primi quindici giorni fossero soltanto 3760 (2,09 per cento) e come di questi moltissimi siansi presentati di lì a poco.

La leva sui nati nel 1848 veniva eseguita su di un numero di 243,954 inscritti (nella leva precedente gli inscritti erano 244,590): da essi per la prima categoria doveva essere prelevato un contingente nominale di 40,000 uomini ossia del 17,52 per cento. La cifra suindicata di 243954 purgata dalle riforme (28,76 per cento) dalle esenzioni (25.61 per cento) e da altre categorie che davano diritto alla dispensa, si trovò ridotta a 81181.

I renitenti di tale leva furono in proporzione ben tenui, ossia del 4,06 per cento soltanto, con un sensibile miglioramento sui risultati constatati nella leva dei nati nel 1847 i cui renitenti stavano nel rapporto del 4.30 per cento.

Un argomento che dobbiamo non senza soddisfazione ricordare, si è quello dell'istruzione delle masse quali si hanno e si restituiscono al paese. È sconfortante per certo lo apprendere che più di due terzi dei nostri inscritti venuti sotto le armi non sanno nè leggere nè scrivere, ed in proposito stimiamo opportuno il riportar le parole stesse del gen. Torre.

« Benchè in questa classe la proporzione di coloro che sa-
« pevano leggere e scrivere sia del 33,70 per cento, propor-
« zione superiore a tutte quelle delle classi antecedenti che in

« media fu del 30,56. e per conseguenza quella degli analfa-
« beti del 62.03, al di sotto cioè alla media anteriore del 64,55;
« tuttavia queste cifre hanno una scoraggiante eloquenza contro
« di noi. Viene il rossore al viso quando si legge che in Prussia
« nella leva della classe 1869-70 sopra un numero di coscritti
« quasi eguale al nostro, cioè sopra 80028. appena 2696 erano
« gli analfabeti nella proporzione del 3,37 per cento. Là in
« quelle cifre stanno le ascose cagioni, là sono i semi per chi
« ama di ragionare degli avvenimenti delle ultime guerre e
« della potenza a cui è salito quel dapprima piccolissimo
« regno ». Ma dev'essere pur argomento di orgoglio pel nostro esercito il rilevare come la benefica sua opera educatrice si faccia potentemente sentire anche in ciò fatti ad onta delle molteplici cause perturbatrici che negli anni 1866-67 impedirono di attendere all'istruzione della classe 1845, un gran giovamento ebbe tuttavia a ritrarsi dalle scuole reggimentali. Dei 38656 coscritti venuti sotto le armi sapevano leggere e scrivere 13111. affatto illetterati o sapevano leggere soltanto 25545. Al loro congedamento, cioè dopo tre anni e dieci mesi di permanenza fra le file dell'esercito, erano 21837 quelli che sapevano leggere e scrivere; sicchè 8726 uomini ritornavano in famiglia con un'istruzione di cui prima ordinariamente difettavano.

La diminuzione che si verificò nell'effettivo dell'esercito durante l'anno in esame fu di 97,408 individui, fra i quali si annoverano 654 ufficiali e 81136 individui di bassa forza che ottennero il congedo assoluto per fine di ferma (provinciali 1837 e 1838 e pareggiati, e seconda categoria 1844).

In una speciale appendice si discorre dell'affrancamento e del riassoldamento con premio; sistema che, com'è noto, appo noi funziona in virtù della legge 7 luglio 1866. Da essa si rileva che nell'esercito al 31 dicembre 1870 erano state accordate 8685 affrancazioni, mentre i riassoldati con premio furono soltanto 6169.

MARTINI CARLO *Gerente.*

LA QUESTIONE FERROVIARIA MILITARE

IN ITALIA

In questo risvegliarsi, al quale assistiamo, degli studi militari in Italia, che è il primo e sarà forse il più significativo effetto delle apprensioni destate fra di noi dalla guerra pei confini germanici, mi siano lecite alcune parole su di una questione ancora poco stata tocca, ma che di certo non è senza importanza per noi militari: voglio dire la questione ferroviaria. In quale modo codesta questione si connetta ai gravi e poderosi problemi che sollevano l'ordinamento delle forze vive del paese e la difesa sua territoriale, si presume da sè. Le ferrovie, appena rese alquanto di uso generale, hanno di subito e senza contestazione levato il posto che, nei progetti di guerra, spettava prima di esse alle ordinarie comunicazioni; chè sole esse sono in grado di provvedere alli sterminati bisogni di quelle ingenti masse d'uomini e di cavalli onde sono formati gli odierni eserciti. Ma delle antiche co-

municazioni la capacità di servizio, o la produttibilità, era come un termine fisso o variabile appena dentro ristretti limiti e tostamente determinati; e pel suo sviluppo erano principali fattori i traini proprii dell'esercito e quelli che gli erano aggiunti. Tutto al contrario avviene invece delle nuove comunicazioni, dove la maggiore o minore capacità di servizio, la produttibilità, è da cercarsi per intero nelle condizioni delle linee, nel materiale di cui sono fornite, nel loro organamento; e i traini dell'esercito non rappresentano che una somma di maggiori ingombri e di pesi da trasportarsi. E codesta differenza capitale tra il modo di essere delle antiche e delle nuove comunicazioni, è come il punto di partenza e la origine di un nuovo ramo di attività militare, e di uno studio nuovo che definirei volentieri: lo studio della produttibilità militare delle ferrovie e la ricerca dei mezzi di accrescerla.

Quanto si è fatto in Italia a tale riguardo? Quale è la produttibilità della rete ferroviaria nostra? Basta essa ai bisogni di quell'esercito numeroso e forte che oramai tutti vogliamo, ed è una calamitosa, ma irrimediabile necessità dell'epoca in che viviamo?

Di esperienze proprie per farci lume in codesto argomento, sfortunatamente manchiamo. Il concentramento parziale dell'esercito che precedè la campagna del 1866, non può darci alcuna sicura scorta per le circostanze eccezionali in cui fu eseguito, quasi due mesi prima dello aprirsi delle ostilità. Nè più proficuo di insegnamenti è il movimento di traslazione eseguito in quella stessa campagna dall'esercito del Mincio. Si sa che delle undici Divisioni accampate allora sul basso Oglio, si mandarono le armi a piedi, gli stati maggiori e il piccolo bagaglio per ferrovia da Parma a Ferrara, seguendo il rimanente delle truppe e dei carriaggi la

via dei Distretti. Il movimento, intrapreso il giorno 11 del luglio, terminò solamente il 23, nel qual tempo furono trasportati all'incirca 110 mila uomini, 600 carri e 1500 cavalli. La media dei treni per ciascuna Divisione era stata di 9; la distanza percorsa di 136 chilometri: dal quale ultimo dato si scorge facilmente come l'impiego della ferrovia in questa speciale circostanza sia piuttosto stato cagione di ritardo, anzichè di acceleramento nel moto.

Se nella deficienza di dati esperimentali nostri ci rivolgiamo a cercare di studi fatti, non avremo cagione di andare molto più lieti, essendochè l'amministrazione della guerra non abbia fin qui avuto che un'ingerenza vaga ed insufficiente affatto sulle ferrovie. Rigettare qualche tracciamento di via che si riteneva contrario ai principii prestabiliti di difesa del regno; regolare dei particolari di andamento e di altimetria di esse nella traversata delle fortificazioni; poi delle disposizioni amministrative eccellenti se vuolsi, ma di nessuna pratica utilità nella guerra; poi dei parziali saggi di intervento nei capitolati d'oneri per l'appalto: ecco la breve cerchia nella quale essa ha creduto potere e dover racchiudere la propria azione. Ritengo per funesta e dannosissima cotesta astensione della amministrazione della guerra in materia che da sì presso tocca agli interessi più vivi della difesa del paese, e come tale da doversi tosto far cessare. Non havvi, a mio giudizio, particolare di costruzione e di esercizio tecnico delle ferrovie, riguardo al quale l'amministrazione della guerra possa considerarsi scagionata; chè ogni cosa di grande o di piccola levatura: l'andamento del tronco nei suoi rapporti tattici e strategici col paese che attraversa, le curve che vi si incontrano, le salite, il numero dei binari di cui è armato, il quantitativo, la disposizione, l'ampiezza delle stazioni, i tronchi di

sviamento, gli apparecchi per il caricamento e lo scaricamento del materiale, le riserve dell'acqua, quelle del combustibile, i mezzi di corrispondenza delle linee, la copia e la qualità del materiale mobile; finalmente l'ordinamento stesso delle Società ferroviarie e la maniera dell'esercizio: ogni cosa, dico, sia dessa di grande o di minore importanza, la quale si riferisca a codesti nuovi mezzi di comunicazione, come è cagione di accrescerne o scemarne la produttibilità, così pure deve essere causa che l'amministrazione della guerra vi ponga la sua continua ed efficace attenzione.

Ma codesta attenzione, la quale, posta fin dai primordi, avrebbe di certo procurato non spregevoli benefici, potrà essa ancor procurare qualche utile risultato oggidì che con infinito dispendio abbiamo di tanto avanzato il grandioso edificio della nostra rete ferroviaria? Certo che di alcune inavvertenze converrà per qualche tempo portare il peso: ma molti altri inconvenienti possono venire corretti o palliati, e innumerevoli poi evitati in avvenire. Un valentuomo, il quale scrisse di recente sulle opere pubbliche in Italia, lasciò detto sul proposito delle nostre ferrovie « che « sono come un grande edificio del quale esistono ormai « i fondamenti, i muri esterni, il tetto e i compartimenti « interni, alcuni di questi anzi già allestiti ed ammo« biliati; ma che conviene affrettarsi ad allestire in« teramente la costruzione per poterla anch'essa am« mobigliare ed abitare. » E sta bene: pensi il Governo, pensi il Parlamento a porre ad effetto codesto saggio quanto modesto consiglio dell'onorevole Jacini, e diano ai ventisei milioni di Italiani, ora per la prima volta un sol popolo, una casa unica, ma adattata ai loro bisogni, ai loro mezzi, alle loro speranze legittime ed oneste. Ma veda l'onorevole Ministro della guerra che codesta casa non l'allestiscano senza il suo con-

senso; veda soprattutto ed esiga che vi abbiano a porre mobili di suo gusto, utili a lui come hanno da essere comodi agli altri. Oramai nè equivoci, nè esitazioni, nè dubbiezze sono lecite su di codesto argomento. Se l'esperienza non ha confermato la opinione di quelli che nelle ferrovie vedevano quasi un completo rivolgimento dell'arte della guerra; se erroneo può oggi parere a taluni il giudizio di un illustre scrittore di cose militari (1), il quale vide in esse come una cagione che una larga lacuna si fosse fatta nei principii della guerra: lacuna che egli faceva invito ai suoi contemporanei di sollecitamente colmare; non è men vero però che le ferrovie si sono chiarite tra i fattori i più potenti, i più sicuri ed in pari tempo i più indispensabili dell'odierno metodo di guerreggiare; quelli che soli, come dissi più avanti, danno modo di porre assieme, far avanzare, combattere, nutrire e mantenere sciolti di impacci e provveduti d'ogni necessaria cosa gli sterminati eserciti che la tanto vantata civiltà germanica ci fa obbligo di sostenere oggidì. Se adunque noi militari accettiamo con piacere, quasi programma nostro, la bella espressione di quel pubblicista tedesco, non militare, il quale scorse nelle ferrovie come le vive arterie d'onde in pace scorre e si dilata la pubblica ricchezza, e in guerra come i muscoli con cui sono brandite le armi in difesa della patria: è giustizia che di codesti muscoli noi desideriamo conoscere la tempera, e questa vogliamo robusta da reggere alle armi che il signor Ministro ci allestisce.

Nè è tutto. Perchè le ferrovie diano in guerra tutto l'utile onde sono capaci occorrono essenzialmente due condizioni: la perfezione di esse e l'apparecchio co-

(1) Jomini, *Sulla campagna di Boemia*, lettera al signor di Forville.

stante ed oculato del modo di giovarsene. Non basta quindi che le ferrovie siano condotte con un prudente riguardo alla difesa tattica e strategica del paese; che siano in esse bene ordinati tutti gli accessorii; numeroso e adattato ai bisogni delle truppe il materiale; uniforme per tutte il sistema di esercizio; ma occorre ancora che preveduta e preventivamente regolata sia ogni cosa che si riferisca all'uso di esse per trasporti militari; che allestiti anticipatamente siano i piani generali che stabiliscono sul movimento delle truppe, e ben conosciuti da queste e dalle Società; designate le persone che debbono sopravvegliarli; fissi i luoghi d'imbarco e la quantità del materiale occorrevole; fissi gli itinerari; fisse le tappe ed ogni particolare di polizia e d'ordine che si riferisca ai viaggi; chè codesti studi preventivi sogliono essere generatori d'ordine e l'ordine è guadagno di tempo e il guadagno di tempo è cagione prima di successo. La guerra, è bene ricordarlo qui, è ora più che mai un calcolo di tempo, di velocità e di distanza.

Nè basta ancora. Su di un'altra particolarità occorre che si rechi la prudente indagine del Ministro. Bisogna provvedere al caso che la fortuna della guerra rechi le patrie armi su suolo straniero. La esperienza nostra, anche per non discorrere delle estranee, ci apprende che succeda allora delle ferrovie sul suolo invaso. Il tronco stradale sconvolto; svelte le rotaie; impedita o rovinata la via nei suoi punti singolari; il materiale mobile di essa sparito per gran parte o fatto inabile a servire; spariti pure gli impiegati, e i rimasti nel paese o mal fidi o timorosi; le stazioni guaste ed ingombre, tolti gli sviatoi, rotte le piatteforme; ogni cosa insomma più delicata e indispensabile posta fuori di servizio. Quali difficoltà a superarsi per rimetterne lo esercizio! Bisogna riporre in sesto il suolo stradale,

rimettere le rotaie, sgombrare le stazioni, ripristinare i segnali, rifare in furia i ponti e i viadotti consunti dall'incendio o rovinati dalla mina. Opere sorrette da una lenta esecuzione, dopo un lungo studio preventivo, con ogni ricchezza di mezzi, sono a rifarsi col sussidio di scarsi elementi, sotto la pressa del tempo, sovente mentre il nemico minaccia e le popolazioni sono malvolenti od ostili. Rimessa poi la via in uno stato di viabilità precario e provvisorio, è da imprendersene lo esercizio quasi sempre quando vi difettano tuttora le più ovvie e le più necessarie condizioni di sicurezza, quando il telegrafo non opera ancora, che i treni non ponno venir segnalati, la via non è guardata, i segnali ottici non rimessi o riattivati. Conviene formare i treni dentro stazioni sconvolte, nella deficienza di spazio, nella mancanza assoluta di quelle norme d'ordine e di disciplina che sono la indispensabile base di ogni esercizio; sovente fra le richieste esagerate e contraddittorie dei capi delle truppe. Nè minori difficoltà attraversano il movimento. Quasi sempre il macchinista ignora su quale sistema è condotta la locomotiva che gli è data a guidare; ignota gli è pure la via, ignote le curve, le salite, i tunnels di essa; ad ogni tratto conviene che il moto si allenti, sia che si abbia a superare punti di stabilità tuttora incerta, sia che mani nemiche abbiano creati impacci sulla via; e i guardafreni mancano per codesto servizio, o, non impratichiti, eseguiscono a rovescio i segnali che ricevono; e mancano pure soventi le riserve dell'acqua, perchè rotti i serbatoi e il combustibile stato guasto o disperso.

Non credo siano necessarie altre parole per porre in chiaro a quali enormi difficoltà sia collegato il ristauro e il riattivamento delle ferrovie sul suolo nemico. A superare quelle occorre il preventivo studio di ogni

particolare di esse vie, quasi come fossero nostre, e la indagine delle probabili rovine che il nemico può farvi, e l'apparecchio, fin nella pace, dei mezzi di ripararvi. Ed occorre inoltre un valido e ben inteso ordinamento di servizio il quale in guerra ponga esse vie nella immediata dipendenza delle autorità militari, e dia modo di prontamente eseguirne i restauri e prontamente rimetterne l'esercizio. I mezzi che le istituzioni della pace possono a tale scopo fornire sono di gran lunga insufficienti; a crearne di speciali improvvisandoli all'aprirsi delle ostilità, si corrono soverchi rischi; non rimane quindi che il diligente e preventivo ordinamento di essi.

Adunque: studio della rete nazionale e accrescimento della produttibilità militare sua; studio dei trasporti che prevedibilmente vi si hanno a fare e loro apparecchio; ordinamento valido e ben inteso del servizio ferroviario sul teatro della guerra; tali sono i voti a cui conviene soddisfare, tali le necessità a cui è debito provvedere. Nel portare i quali voti dinanzi al giudizio pubblico, non nascondo aver lungamente esitato; non ravvisando in me, per farlo, autorità alcuna di posizione o di studi. Ma mi confortò il pensiero che una parola, sebbene non autorevole, è sovente cagione che altre più ascoltate si facciano vive; e mi parve còmpito non ispregevole quello di rivolgere la pubblica discussione su argomento altrettanto importante quanto ora sembrami trascurato. Se a codesto intento avrò giovato, se mani più abili e più potenti delle mie rizzeranno l'edificio dove ora non sono che materiali, io non potrò che andar lieto di avervi in un qualunque modo concorso.

LA PRODUTTIBILITÀ DELLE RETI FERROVIARIE

I.

Come può apprezzarsi la produttibilità militare di una rete di ferrovie?

Quanta essa è nei diversi paesi?

In qual modo la si ottiene e la si accresce?

Ecco le questioni alle quali importa anzitutto dare risposta.

Come si apprezza la produttibilità militare di una rete di ferrovie?

Rispondo: nell'assetto; dalla corrispondenza sua colle linee strategiche del territorio, dalla facilità di difenderla e di chiuderla al nemico; nell'esercizio; dalla quantità dei treni che per un movimento continuato vi si possano spedire nelle ventiquattro ore, dal peso loro e dalla velocità con cui camminano.

Un modo speciale di apprezzamento della produttibilità, per quanto concerne l'esercizio, consiste nel formare il rapporto dei tempi che impiega una data unità tattica (ad esempio una Divisione o un Corpo d'esercito) per superare una distanza fissa nei due modi di locomozione: cioè o per le ordinarie strade o per ferrovia; rapporto che esprime allora l'acceleramento di un modo di locomozione sull'altro. Così se

L è la distanza complessiva da percorrersi;

l la lunghezza di un'ordinaria tappa;

N il numero complessivo dei treni occorrenti a trasportare detta unità tattica;

n il numero di essi che si mandano giornalmente;

sarà $\frac{L}{l}$ il numero dei giorni occorrenti al movimento per le ordinarie strade;

$\frac{N}{n}$ quello di essi occorrente per ferrovia.

E l'acceleramento α di quest'ultimo modo di locomozione sul primo sarà dato dall'espressione

$$\alpha = \frac{\frac{L}{l}}{\frac{N}{n}} = \frac{L\,n}{l\,N}$$

Ma qui si vede che quell'acceleramento dipende segnatamente dal valore di L, il quale non ha relazione colle condizioni buone o mediocri della linea; onde è chiaro che il giudizio che può formarsi sopra di esso, riguarda piuttosto il vantaggio che in ciascun singolo caso può ricavarsi dalla linea stessa adibita a trasporti militari, nè può applicarsi quindi ad un paragone fra linea e linea se non nel caso eccezionalissimo di un uguale sviluppo di esse (1).

---

(1) Se in quell'espressione si faccia l'acceleramento uguale all'unità si avrà:

$$L\,n = l\,N \text{ epperò}$$
$$L = l\,\frac{N}{n}$$

espressione che dà modo di risolvere la seguente questione Quale è la minima distanza per la quale, nel trasporto di una data unità tattica, s'incomincia a trar vantaggio da una ferrovia? Trattisi, ad esempio, di un Corpo d'esercito il quale esiga pel suo trasporto 88 treni; e siano 8 i treni che si possono mandare giornalmente, e la lunghezza di un'ordinaria tappa 16 chilometri (media delle marce all'epoca del primo impero). Si avrà

$$L = 2 \times 88 = 176$$

ossia a un dipresso undici marce.

Rimando a più tardi le considerazioni di produttibilità che riguardano l'assetto della linea; e venendo a quelle d'esercizio, osservo come la velocità con la quale camminano i treni militari, sia presso a poco la stessa nei vari paesi ed uguale a quella dei grossi convogli di merci (da 22 a 30 chilometri per ora) che li assomigliano per composizione e disposizione. Riguardo poi al peso, può esso pure ritenersi per costante (da 30 a 40 vetture col carico), solo che il tronco si mantenga nelle ordinarie condizioni di viabilità: piano cioè o con salite non eccedenti l'otto per mille; mentre per pendenze maggiori intervengono speciali avvertenze. Ora, queste cose poste, è evidente che la produttibilità di una linea, per quanto ha tratto all' esercizio, può misurarsi sulla sola quantità dei treni che, durante un movimento continuato, possono spedirsi nelle ventiquattro ore.

Quanta è stata codesta produttibilità sulle reti dei diversi paesi?

Riassumendo i dati sui movimenti più noti stati eseguiti avanti l'ultima campagna (i corrispondenti risultati di questa non ci sono ancora bastantemente conosciuti) si perviene alle seguenti conclusioni:

In Francia, nella pienezza dell'ordinario esercizio, si raggiunse la spedizione giornaliera media di trenta treni su di una sola linea, la velocità di 28 chilometri ed un acceleramento espresso dal rapporto $\frac{6}{1}$;

In Prussia, ristretto già grandemente l'ordinario traffico, si ebbe la spedizione giornaliera normale di otto treni, ed eccezionalmente di dodici su quelle vie, le quali, come le francesi, sono a doppio binario; la velocità da 22 a 26 chilometri, ed un acceleramento espresso dal rapporto $\frac{3}{1}$, eccezionalmente $\frac{4}{1}$;

In Austria finalmente, sospeso completamente il servizio dei viaggiatori e delle merci, pervennesi a spedire giornalmente da dodici a quattordici treni; la velocità fu di chilometri 22 1[2 per ora; l'acceleramento del $\frac{3}{4}$, eccezionalmente $\frac{4}{4}$.

Onde ritenute le cose dette più avanti è da concludersi: che la produttibilità militare delle ferrovie francesi si è dimostrata di *trenta;* da *otto* a *dodici* quella delle prussiane; da *dodici* a *quattordici* quella delle austriache.

Onde codeste differenze?

La considerazione di esse trae ad esaminare la terza delle questioni poco dianzi state poste: Come si ottiene la produttibilità militare delle linee e come la si accresce? E codesto esame lo farò brevemente sotto ai due aspetti dell'assetto delle linee e del loro esercizio.

Una rete di ferrovie sarà atta ad una grande produttibilità militare, quando numerose vi saranno le linee ed in corrispondenza colle strategiche di operazione e di difesa del paese; floride le condizioni di esercizio e tali da consentire un eccezionale lavoro di una qualche durata.

Le linee saranno bastantemente numerose e corrispondenti alle strategiche di operazione del paese, quando daranno modo di condurre con rapidità la mobilizzazione dell' esercito, e rapidamente concentrarlo nelle posizioni più propizie per fargli imprendere le operazioni attive.

Sul primo aprirsi di una campagna, quando è tuttora incerto dove il nemico porterà i suoi primi colpi e dove noi potremo portare i nostri, è prudente tener l'esercito raccolto in posizioni centrali, di dove si possa star parati ad ogni prevedibile svolgersi di casi. Tali posizioni centrali sono quasi sempre delle più o meno

vaste distese di territorio, situate presso ai confini, al nodo delle principali comunicazioni; come, ad esempio, pei Prussiani nella campagna del 1866, la striscia di territorio che lambisce i confini della Sassonia e di porzione della Boemia passando per le stazioni estreme di Zeist, Halle, Herzberg, Görlitz e Schweidnitz; e pei Tedeschi nella recente campagna la linea fra Treviri e Landau. Tale per l'Italia e per un attacco che provenga dall'ovest, è il settore di territorio interposto fra i fiumi Po, Tanaro e Dora; e per un attacco dall'est, la linea fluviale del Tagliamento; e finalmente per un attacco al centro, la linea Brescia-Vicenza. Or bene, occorre che su di codeste distese di territorio, preventivamente designate per il concentramento strategico dell' esercito, pervengano dallo interno del paese, mediatamente od immediatamente, parecchie linee di ferrovie, le quali vi raffigurino come altrettante *radiali*, di traccia generalmente perpendicolare alla frontiera, e corrispondano alle naturali e più ovvie *linee di operazione* della *zona* che attraversano. Occorre ancora che si possa transitare da radiale a radiale, affinchè venendo una di quelle a trovarsi ingombra od impedita, possa continuarsi il movimento sulla laterale attigua; e a questo provvedesi con delle ferrovie *di cintura*, le quali, se potranno essere condotte per guisa da rafforzare le *linee di difesa* della zona, ed esserne coperte, avranno di tanto giovato al sistema.

Egli è di tutta necessità che le radiali siano stabilmente chiuse al nemico, affinchè egli non possa valersene pel proprio approvvigionamento allorchè ha varcato la frontiera ed è penetrato nella zona. A questo scopo non occorrono vasti sistemi di opere, le quali piglierebbero troppe truppe per la loro difesa, ma sibbene delle fortificazioni di un tipo speciale e sin-

golarmente conformate. Circa alla positura loro, debbono essere dove il nemico provi maggior difficoltà per sviare la ferrovia e ristabilire la comunicazione fuori del cannone di esse opere; e così in quei luoghi dove lo sviamento importerebbe delle opere d'arte o impossibili a farsi coi mezzi dei quali si dispone in campagna, o di esecuzione soverchiamente lunga e difficile: in località alpestri, nella testata di ampi paduli, vicino a larghi e profondi fiumi. Circa poi alla loro conformazione, vi ha da spiccare essenzialmente il carattere di un'energica difesa passiva e l'abbondanza dei necessari mezzi di resistenza: così saranno provvedute di molte casematte, largamente approvvigionate, armate di cannoni della maggior gittata. La guarnigione che vi si ha da porre sarà delle migliori truppe; e persuasa dei grandi mezzi di resistenza di cui dispone, e preparata ad un inevitabile sacrificio di se stessa, lo ha da incontrare nobilmente convinta dell'immenso servizio che rende all'esercito.

Questo sarà adunque in iscorcio l'ordinamento delle ferrovie in ciascuna zona: un fascio di radiali rilegate da una o parecchie linee di cintura; le radiali chiuse, verso la loro testata, al nemico; sulla principale di esse ed all'attraversamento della più interna linea di cintura, la grande piazza che è pernio della difesa della zona.

La Francia, prima che fosse smembrata delle provincie ora annesse alla Germania, aveva il più ragionevole e ad un tempo il più formidabile sistema di ferrovie del continente: sistema il quale, forse più che agli uomini che la governarono, ella deve alla sua ammirabile conformazione ed al suo forte accentramento. Da Parigi, cuore e mente della Francia ed obbiettivo comune degli attacchi diretti contro di essa, si dipartono, irradiando verso la frontiera, delle nu-

merose ferrovie, generalmente a due binari, di moderate pendenze, di sviluppo fra 200 e 860 chilometri. Sono tutte codeste radiali rilegate nei loro capi esterni da un'immensa linea frontiera di cintura, sviluppata non meno di 4400 chilometri; e nei capi interni, attorno a Parigi, da una ferrovia di cintura interna, a binario doppio e a moderate pendenze, sviluppata 17 chilometri, la quale corre per gran parte ai piedi del recinto, coperta da esso, e serve mirabilmente alle comunicazioni da linea a linea ed a sfogare sulle meno attive il moto di quelle che lo sono maggiormente. Intermediamente poi a quelle due linee di cintura, una terza fascia di ferrovia allaccia e collega tutte le radiali, distante da Parigi da 130 a 250 chilometri, passando pei luoghi di Amiens, Rouen, Argentau, Le Mans, Tours, Vierzon, Nevers, Auxerre, Chaumont, Châlons-sur-Marne, Reims, Soissons, Laon, e nuovamente ad Amiens dove si chiude il circuito.

Nella porzione continentale d'Italia sono tre le principali zone d'attacco: una a levante, una a ponente ed una al centro; e per ciascuna di esse ho indicata la località dove presumibilmente dovrebbe farsi il concentramento strategico dell'esercito. Se si guarda alle linee di ferrovie che vi mettono, si vedrà assai bene fornita di esse la zona a ponente, meno bene già la centrale, e con assoluta deficienza poi quella a levante. Tre grandi linee infatti mettono, o metteranno fra non molto, in quel settore di territorio che dissi allargarsi fra il Po, il braccio più orientale del Tanaro e la Dora di Susa; e sono: la ferrovia mediterranea prolungata, a partire da Savona, dalla ferrovia fra questa città e Torino; la adriatica colla prosecuzione Bologna, Piacenza, Alessandria; finalmente la veneta col prolungamento di essa per Verona, Milano e Novara. Sulla zona centrale mettono i tronchi di quest'ultima ferrovia

che provengono rispettivamente dalla Venezia e dal Piemonte; la strada ferrata adriatica colla prosecuzione Bologna-Padova ; la centrale apenninica continuata, oltre Bologna, dai tronchi Modena-Mantova, Mantova-Verona, il primo di questi attualmente in costruzione; finalmente la mediterranea colla prosecuzione Piacenza-Brescia, quando sarà stato costrutto il ramo intermedio, indispensabile per altri riflessi, fra Spezia e Parma. Nella zona ad oriente vediamo innestarsi le ferrovie tutte del sistema italiano sul tronco Bologna-Padova, per indi proseguire in una sola via al confine austro-ungarico. Sarà bene esaminare gli effetti di codesta scarsezza di ferrovie nel Veneto nell'occasione di grossi movimenti militari ; e per tale intento suppongasi che si abbiano a concentrare tre Corpi di esercito sul confine di esso. Un Corpo d'esercito nostro in pieno assetto di guerra, coi reggimenti suoi su tre battaglioni, comprende, secondo le tabelle di mobilizzazione del febbraio 1864,

33171 uomini,
4950 cavalli,
728 veicoli;

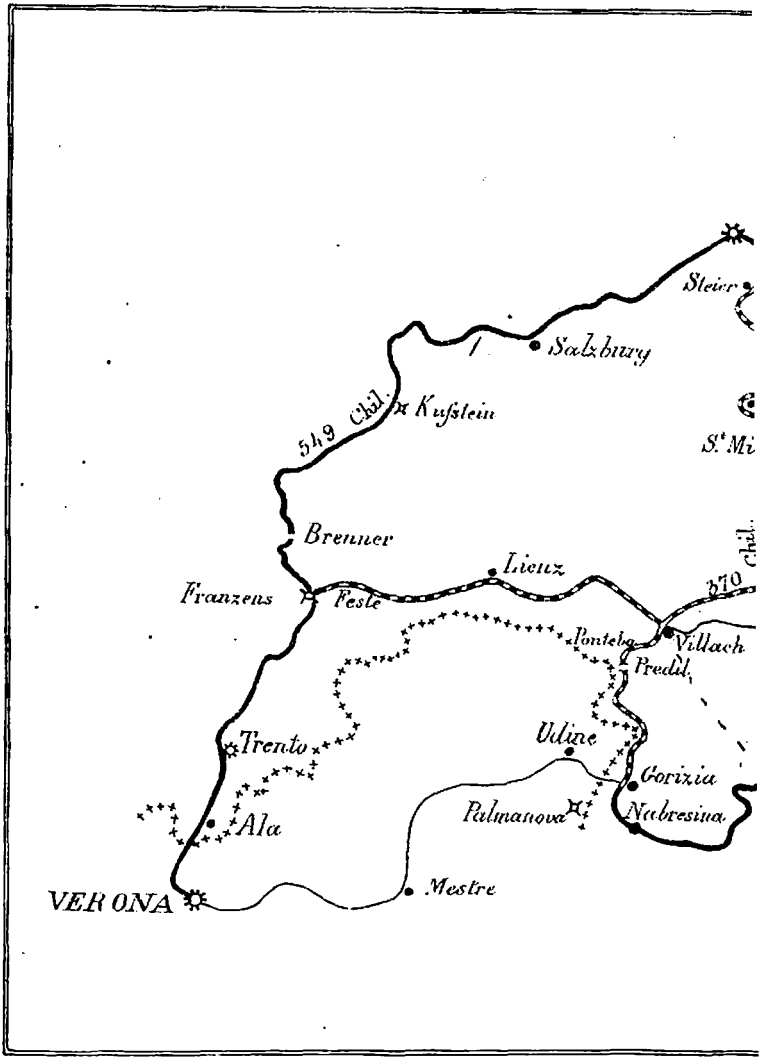
i quali, in ragione di chilogrammi 75 di peso per ciascun uomo, 500 per ciascun cavallo, 1500 per ciascun veicolo, rappresentano un peso complessivo di presso a poco

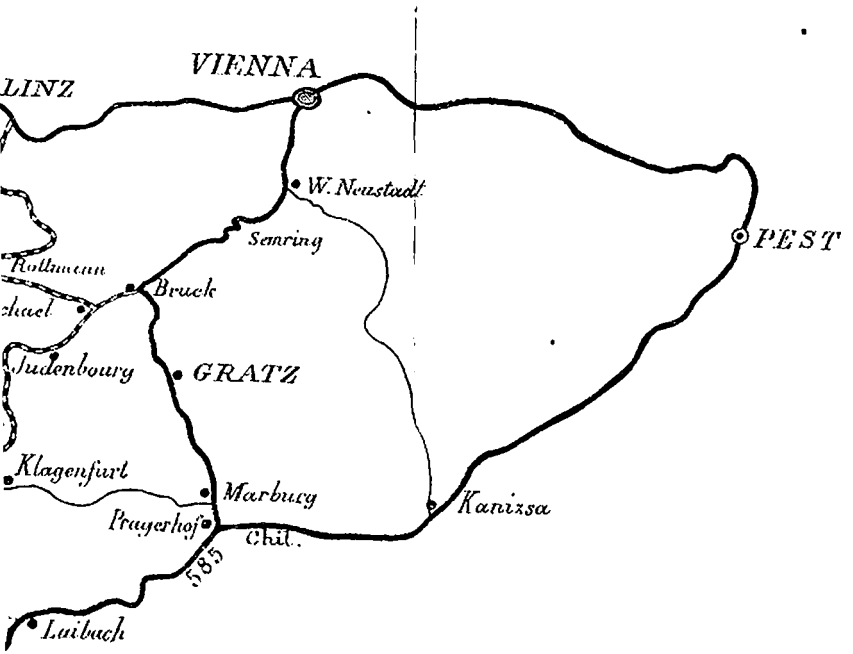
6055 tonnellate.

Può ammettersi, come dato di esperienza, che a trasportare quel peso utile occorra un peso morto *triplo* di vagoni e vetture ; laonde il peso lordo da trasportarsi sarà di

$$6055 \times 4 = 24220 \text{ tonnellate.}$$

Ora i treni militari difficilmente eccedono di peso lordo le 300 tonnellate. Se si piglia a base codesto


Steier
Salzburg
549 Chil.
Kufstein
S.t Mi
Brenner
Lienz
Franzens
Feste
570
Chil.
Pontebba
Villach
Predil
Udine
Trento
Gorizia
Ala
Palmanova
Nabresina
VERONA
Mestre


VIENNA
LINZ
W. Neustadt
Semring
PEST
Bruck
GRATZ
Judenbourg
Klagenfurt
Marburg
Kanizsa
Prayerhof
Chil.
585
Laibach

dato, si vedrà occorrere al trasporto di un Corpo di esercito

$$\frac{24220}{300} = 88 \text{ treni all'incirca.}$$

La ferrovia da Padova al confine, quando si tratti di movimenti di qualche durata, non è certamente in grado di mandare più di dieci convogli giornalieri di medesima direzione. Se si riservi un convoglio pei viaggiatori, ed uno pure pei bisogni dell' intendenza dell'esercito, saranno soli otto i treni giornalieri per trasporto di truppe, ed il Corpo d'esercito richiederà per esser tutto trasportato al confine

$$\frac{88}{8} = 11 \text{ giorni.}$$

Il dodicesimo giorno è prudente sospendere il movimento per dar tempo alla Società di riparare i piccoli dissesti della via e del materiale. Dopo quel riposo, riprendendosi il movimento, occorreranno ancora altri undici giorni con uno nuovo riposo di un giorno pel la trasposizione di un secondo Corpo d'esercito, ed altrettanti per il terzo; laonde in definitiva occorreranno trentasei giorni, i quali facilmente salgono a quaranta, quando si tenga conto di quel lasso di tempo che è necessità interporre fra l'avviso dato alla Società di allestire il movimento e l'incominciamento di esso.

Quei tre Corpi, avviati per le ordinarie strade, non avrebbero di certo impiegato più di undici giorni per superare la distanza di 177 chilometri che è fra Padova e il confine.

È bene che a raffronto di codesta scarsa produttibilità della rete veneta, poniamo quella ottenuta dagli Austriaci sulla corrispondente loro rete. Amicizia non esclude prudenza, ed ora e qui ne è più che mai il caso. Nell'agosto del 1866 si dovè riportare da Vienna

sui confini del Veneto l'esercito del sud, stato mandato sul Danubio per rinforzarvi le schiere del maresciallo Benedeck. Il movimento, intrapreso il giorno 2 dello agosto, ebbe termine nella giornata del 12, impegnandovisi 10 giorni e 16 ore. Nel qual termine di tempo si mandarono, con 297 treni, 127428 uomini, 16631 cavalli, 259 bocche da fuoco, 3097 vetture e carri d'approvvigionamento. La distanza fra i due luoghi d'arrivo e di partenza è tale che, tenuto conto che si tragittano le Alpi, sarebbero occorse, per l'ordinaria via, non meno di 32 giornate; la ferrovia è nel complesso ad un binario ma doppia per la metà circa del suo sviluppo, tra Wiener-Neustadt e Pragerhof; aggiungasi che una delle località dove dovevano far capo le truppe, cioè Villach, è rilegato alla principale via da uno speciale tronco che se ne stacca a Marburg. Dei 297 treni, andarono 79 a Villach, i rimanenti tra Nabresina e Gorizia. La media giornalieria di essi è stata per le due vie di 27 8, l'acceleramento del $\frac{3}{4}$.

La figura annessa dimostra ancora l'assieme della rete progettata dal governo austriaco per questa parte dell'impero; la quale rete quando fosse eseguita, non v'ha dubbio gli darebbe una grande azione offensiva e difensiva di contro alle provincie venete. Tre grandi radiali vi dovrebbero confluire: delle quali una a ponente, che è l'attuale ferrovia da Linz per Salzburg, scavalcato il Brennero ad Ala; l'altra a levante da Pest per Kanizsa e Laibach a Nabresina e Gorizia; la terza finalmente, pel centro della zona, da Vienna, attraversato il Semmering, per Bruch e Lydenburg su Villach. Codeste tre arterie, già unite nei loro capi interni della ferrovia danubiana da Linz per Vienna su Pest, lo dovrebbero essere ancora nelle loro punte esterne dalle due fer-

rovie congiunte della Drava e dell'Isonzo per Franzensfeste, Lienz, Villach e il Predil a Gorizia, e intermediamente dalla prosecuzione del tronco fra Pragerhof e Bruck per Rottmann e Steier su Linz. Quando l'Austria avrà provveduto con opere di difesa alla sicurezza di Villach ed edificato un campo trincerato nella bella posizione centrale di Bruck, quelle ferrovie, come saranno perfette per l'offesa, lo diverranno pure per la difesa.

Notiamo ancora che quella ferrovia del Veneto non è sbarrata da alcuna fortificazione, sino al passo dell'Adige, dove lo è soltanto dagli insignificanti fortilizi di Boara.

Venendo ora a considerare la produttibilità delle linee in quanto dipende dalle condizioni loro d'esercizio, sembrano avervi speciale influenza la circostanza se la via è a doppio o a semplice binario; il tracciamento e gli accessorii di essa; finalmente, il materiale mobile di cui va fornita: di ognuna delle quali cose si dirà il più brevemente possibile, e solamente per quanto riguarda le occorrenze del servizio militare.

I grossi trasporti militari presuppongono di necessità il riimpiego dello stesso materiale, e si fanno per un movimento uniformemente continuato; dove i treni carichi, e quelli scarichi di ritorno, rappresentano come una catena che ha i suoi nodi ai punti di scambio, rientra in se stessa alle estremità, ed è di natura tale da consentire come un moto indefinito.

V'ha un'altra maniera di trasporti, usata eccezionalmente quando si tratti di trasportare con celerità da un luogo ad un altro un corpo di truppe di effettivo limitato, e dicesi per *riprese*. Si differenzia questa maniera da quella prima in ciò, che il movimento è sempre di brevissima durata e, per eseguirlo, non si

fa assegnamento che sul materiale che si ha alla mano, e questo adoperato una sola volta. Si compone adunque quel materiale in treni, che si mandano gli uni dopo gli altri, non mettendo fra di loro altro intervallo se non il minimo richiesto dalle condizioni di sicurezza e di viabilità della linea. La pratica meglio fondata è di accoppiarli, ponendo in ciascuna copia da 10 a 15 minuti da un treno al suo gemello; e da coppia a coppia una mezz'ora almeno. Ordinariamente, in una stessa stazione, non riesce di formare più di cinque di esse coppie. Anzitutto si avrebbe difficilmente in pronto il materiale per un maggior numero di treni; poi difficilmente si potrebbe, nella stazione di partenza, comporre con quel materiale più che dieci treni; più difficilmente ancora si potrebbe, nella stazione d'arrivo, riceverlo e scaricarlo.

Il potere di rifornimento dei serbatoi d'acqua lungo la linea, è una nuova causa di limitazione a questa maniera di moto. Un tender contiene ordinariamente da cinque ad otto metri cubi di acqua, che equivalgono al consumo della macchina in poco più che un'ora e mezza di cammino. Se sono dodici i treni da mandare da una data stazione, saranno da 60 a 96 i metri cubi d'acqua che il serbatoio dovrà somministrare. Nelle grandi stazioni non si avrà per questo difficoltà da superare; sì bene nelle piccole intermediarie, dove esistono serbatoi della capienza di soli dodici metri cubi, ed anche più piccoli. Bisognerebbe adunque che quei serbatoi potessero essere riforniti da cinque ad otto volte in quello spazio di poco più di sei ore che impiegano i treni per transitarvi: la qual cosa non potrà effettuarsi senza dar luogo a difficoltà di rilievo.

Lascio adunque di questa maniera di trasporti, la quale è eccezionalissima e sempre legata a grandi difficoltà, e vengo a quella prima.

Se la via è ad un solo binario, gli incrociamenti dei treni carichi cogli scarichi di ritorno, devono farsi di necessità nelle stazioni. Codesta circostanza determina in modo assoluto il minimo intervallo dei treni di uguale direzione, i quali non devono essere vicini più del doppio di tempo, che occorre a superare la tratta fra le due stazioni successive più distanti della linea. Possiamo ritenere questa tratta come di 18 chilometri; i quali, colla velocità di 25 chilometri per ora, sono percorsi in tre quarti d'ora; l'intervallo dei treni sarà adunque di un'ora e mezza, e sedici il numero di essi nelle ventiquattro ore. Difficilmente però accadrà di superare i *dodici* o *quattordici* treni giornalieri; e questa conclusione si potrebbe confermare ancora con altre considerazioni tratte dalla capienza delle stazioni, dalla difficoltà di formarvi i treni, dal potere di rifornimento dei serbatoi d'acqua e simili; i quali particolari tutti, regolati su quella ultima produzione, che è la normale per le vie ad un solo binario, difficilmente possono lasciar luogo ad un aumento, ancorchè tenue, di essa.

Le vie a binario doppio non soffrono di codeste limitazioni; cioè in modo assoluto per quanto riguarda gli incrociamenti, e assai meno per ogni altra condizione: onde su di esse non è raro che la spedizione raggiunga o superi i *trenta* treni giornalieri. Non v'ha dubbio pertanto che, sotto il rapporto della difesa, converrebbe che fossero a binario doppio tutte quelle vie che possono diventare linee di operazione dell'esercito: e sono essenzialmente le radiali. In Francia, prima della concessione della nuova rete, la metà delle ferrovie era a binario doppio; e così costituite sono appunto quasi tutte le vie che dalla capitale irradiano alla frontiera e raffigurano come le grandi linee d'operazione territoriale. Nella Germania,

prima del 1866, la quarta parte solamente delle linee era munita della doppia via: e questo fatto era generalmente lamentato. In Austria la doppia via è così rara, che appena monta di parlarne (1).

Una circostanza merita di essere qui ricordata siccome quella che può riparare alla, direi quasi naturale incapacità delle linee ad un solo binario, di dare notevoli prodotti; ed è quando, non una, ma due siano le ferrovie che mettono ad uno stesso obiettivo: come occorre, ad esempio, nel trasferimento, più sopra citato, dell'esercito austriaco del sud da Vienna al confine Veneto. I treni carichi seguono allora una via e gli scarichi l'altra, rimanendo le difficoltà circoscritte alle sole stazioni di arrivo e di partenza.

Riguardo al tracciamento è da farsi speciale attenzione alle salite, le quali di regola sono ritardatrici del moto; sia perchè obbligano ad un maggior consumo d'acqua e di combustibile, sia perchè costringono a mutamenti nella trazione. Le piccole ascese si superano d'ordinario agevolmente moderando la velocità di marcia o al più col sussidio di una locomotiva di rinforzo: dove è però da avvertire che le due locomotive assieme non trainano più che i $\frac{16}{20}$ della somma dei pesi che ciascuna traina da sè. Ma per ascese più forti è necessità frazionare il convoglio; mentre ad esempio, una locomotiva a sei ruote accoppiate, la

(1) Le notizie statistiche sulle ferrovie prussiane per l'anno 1868, danno la proporzione del terzo di doppia via sul complessivo sviluppo delle linee. Codesta proporzione è oggidì superata. Quasi tutte le principali linee sono ora in Prussia a doppia via, o almeno ogni cosa vi è pronta per porre il secondo binario al momento di mobilizzare l'esercito. Così pel tratto da Hanau a Francoforte nell'ultima campagna.

quale in piano può trainare, con velocità di 25 chilometri per ora, un peso lordo di 600 tonnellate, non ne tira più, termine medio, che 400 su salite del 5 per mille, 250 su salite del 10, e 120 su salite del 20. Per pendenze poi anche più forti occorre un materiale speciale di trazione.

Le discese sono esse pure non di rado causa di ritardo nel moto per deficienza di freni. Così se un treno cammini in piano o per discese non eccedenti il 2 per mille, non gli occorrerà una maggiore proporzione di freni di uno per ogni dozzina di sale; ma uno per otto sale occorrerà su discese del 5, uno per ogni sette su discese del 10, uno per ogni quattro su discese del 25 (il Semmering), uno per ogni tre su discese del 35 (linea da Alessandria a Genova).

È chiara pertanto la convenienza che su di quelle ferrovie-le quali possono divenire linee di operazione dell'esercito, non vi abbiano altre pendenze se non quelle più moderate che non eccedono il 10 per mille, e si superano anche dai più gravi convogli col sussidio di una locomotiva di rinforzo. Le condizioni territoriali topografiche della Francia, hanno consentito di costrurre così appunto tutte le principali linee strategiche: dove, se si eccettui la sola ferrovia da Parigi per Roanne su Lione, nessuna ha pendenze eccedenti l'8 per mille. Codesta prescrizione è mantenuta per le linee della nuova rete concessa dopo il 1859, sebbene il Governo usi poi in pratica di una qualche larghezza. Diversamente accade in Germania e in Austria, dove non sono rare le straordinarie pendenze su linee strategicamente fra le più importanti: così le ferrovie pel Semmering e pel Brennero hanno pendenze del 25 per mille; uguale pendenza ha la ferrovia sassone-bavarese nella traversata del Fichtelgebirge; e pendenze del 22 per mille la ferrovia attraverso all'Alpe sveva da Stuttgard ad Ulma.

L'abbondanza e la bontà del materiale mobile è, almeno quanto il doppio binario, cagione importante della produttibilità di una rete. Il materiale è abbondante dove grossa è la produzione; scarso, dove scarsa.

In Francia, prima del 1866, si aveva, in termine medio, per ogni miriametro di linea:

Locomotive 3.40,
Carrozze 7.20,
Vagoni d'ogni specie 75.10.

In Prussia, verso quell'epoca, le proporzioni del materiale erano contenute nei seguenti termini:

Locomotive 2.95,
Carrozze 4.51,
Vagoni d'ogni specie 62.40 per miriametro.

L'Austria aveva rispettivamente:

Locomotive 2.62,
Carrozze 5.12,
Vagoni d'ogni specie 54,56.

E gli altri Stati della Germania:

Locomotive 2.56,
Carrozze 6.48,
Vagoni d'ogni specie 50.79.

Al momento di intraprendere un grosso movimento militare, è impossibile di fare assegnamento su tutto il materiale di una rete. Una grossa porzione di esso non è adatta ai trasporti militari; un'altra è nelle officine a riparare; altra è trattenuta sulle reti vicine; altra è nei dock, nè può esservi tosto scaricata e fatta libera. Devesi perciò ritenere che solamente *la metà* all'incirca di esso materiale verrà a trovarsi libera.

Ora può ammettersi come dato fornito dal calcolo e dall'esperienza che per un movimento regolato sulla spedizione di sedici treni giornalieri di uguale direzione, che è la massima delle linee ad un solo binario,

occorrono almeno *venti* carri per miriametro della linea, e tutti adatti ai trasporti militari.

Riguardo alle locomotive è da farsi solamente assegno sulle miste e da mercanzie a quattro e a sei ruote accoppiate, le sole che abbiano potenza bastante per trainare i grossi convogli militari. Naturalmente esse sono abbondanti in ragione dell'abbondanza dei carri. Così in Francia, all'epoca citata, sul complessivo numero delle locomotive più della metà apparteneva a quei due tipi.

Sul sussidio da trarsi dalle carrozze per trasportare uomini, non è da farsi soverchio assegnamento; e se ne rimane tosto convinti quando si riflette che dei veicoli occorrenti ai trasporti militari, dalla metà ai due terzi abbisognano pegli uomini. E così per la presupposta di sopra spedizione giornaliera di sedici treni, occorrerebbero, di carrozze, da 10 a 13 per miriametro: proporzione non raggiunta in alcun paese.

Riguardo ai carri: sui primordi dell'esercizio delle ferrovie, accadde come in sull'introdursi delle artiglierie, che per ogni genere di trasporto volevasi uno speciale tipo di carro. E così furono svariatissimi e numerosissimi i tipi di essi carri sulle linee; ma di loro successe come delle artiglierie in allora, che quando occorreva un dato carro non lo si rinveniva mai. La pratica oggigiorno è di ridurre quei tipi a pochi modelli: dei quali quelli che più specialmente interessano ai trasporti militari sono:

Il vagone coperto, per trasporto di bestiami e merci;

Il vagone piatto scoperto, per trasporto di oggetti cui basti il riparo di un coltrone.

Incominciamo il nostro esame da quel primo carro.

Può questo servire, se convenientemente disposto, al trasporto di uomini, di cavalli, di approvvigionamenti varii, di feriti.

L'ingegnere Basson, il quale si è lungamente occupato di movimenti di truppe per ferrovia (1), ha riconosciuto per propria esperienza che per adoperare codesto carro ai servizi di sopra accennati, è indispensabile modificarlo secondo le seguenti modalità, le quali mi sembra non dovrebbero dar luogo a gravi obbiezioni da parte delle Società:

1° Le casse dei carri dovrebbero in avvenire avere un'altezza libera interna non inferiore a 2.50, la larghezza di 2.80 e la lunghezza di 6.00 all'incirca: codeste dimensioni sono le minime perchè sul carro possano prender posto sei cavalli e da due a tre uomini per governarli;

2° Tutti i carri dovrebbero avere nei lati lunghi delle larghe e comode aperture per accedervi; la imposta di queste avrà, inoltre della propria chiusura, una esterna di facile maneggio;

3° Nelle pareti longitudinali saranno almeno quattro finestruole, due per parte, chiuse da graticolato e da imposte, e da capo e da piedi sfiatatoi di numero corrispondente al bisogno, chiusi essi pure nei modi detti di sopra. Codeste disposizioni non sono solamente necessarie al trasporto degli uomini, ma più ancora degli approvvigionamenti; del pane specialmente, il quale in vagoni tutti chiusi non tarda a corrompersi per mancanza di ventilazione;

4° Nelle stesse pareti longitudinali del carro saranno disposti, giusta sistemi studiati in previdenza, ramponi, ganci, campanelle od altri congegni opportuni per fermare i sedili pegli uomini, le capezze dei cavalli e gli altri apparecchi di sospensione dei lettini pensili degli ammalati gravi e dei feriti.

---

(1) Vedasi il prezioso libretto di codesto esperto ingegnere: *Die Eisenbahnen in Kriege.*

Sul proposito dei sedili, nello scopo di non averne a fare la provvista tutto ad un tempo, sarebbe forse opportuno di adottare la pratica seguita in Austria; dove le Società sono in obbligo di tenere permanentemente allestiti la decima parte dei sedili occorrenti pel materiale di ciascuna linea.

E sul proposito del trasporto di ammalati gravi e feriti, non posso a meno di notare la tristissima condizione in cui essi versano nei viaggi, come eccitamento a migliorarla. Nell'ultima mostra di Parigi, si vedevano carrozze appositamente allestite per quelli; migliori ancora, e quasi specie di ospedali ambulanti, erano le carrozze adoperate sulle linee dell'America del nord, durante la guerra di secessione, e di cui un saggio era pure alla esposizione stessa. Sarebbe soverchio forse esigere presso di noi altrettanto; ma non sarà fuor di luogo, penso, il chiedere che ci si eviti almeno lo sconcio di persone benemerite chiuse dentro casse senza luce e senza aria e non aventi, per riposare l'infermo fianco, che un infetto giaciglio di paglia;

5° Poichè questo carro ha da servire a svariati usi, è indispensabile che il pavimento suo possa essere lavato e nettato con facilità;

6° Finalmente sarà da provvedersi un apparecchio per la interna illuminazione.

Un'essenziale avvertenza per quelli di codesti carri che recano approvvigionamenti, si è che vi si possa con facilità riconoscere la natura del carico e il luogo di destinazione di esso, senza che sia d'uopo ricorrere alla complessiva polizza di carico del treno. Il predetto ingegnere Basson propone a tal fine di fermare alla parete del carro come un piccolo astuccio di metallo, dentro al quale riporre il duplicato della polizza di carico. Sembra che in mancanza di codesta

formalità, molti e gravi inconvenienti si siano manifestati, da parte dei Prussiani, nella campagna di Boemia, e recentemente ancora da parte dei Francesi. Leggo infatti in un opuscolo attribuito all'imperatore Napoleone, che a Metz erano giacenti delle *montagne di colli*, di cui non sapevasi la destinazione, e che bisognò aprire per conoscerne il contenuto.

Vengo ora ai carri scoperti. Le pareti di essi si abbattono per lo più, e talvolta quelle da fianco, tal altra quelle da punta, e per dove si abbattono si fa il caricamento. Il predetto ingegnere Basson, il quale ha pure recato su di questo carro la sua disamina, riconosce ai due modi di caricamento da fianco e da punta, come sono eseguiti attualmente, i seguenti inconvenienti:

1° Il caricamento da fianco, che è in sè il più ovvio, richiedendo che ogni carro si presenti a sua volta davanti al piano caricatore per essere vuotato, esige una lunghezza della via accessoria, dove è parcato il treno, doppia di quella del treno stesso, cioè da 800 a 900 metri, misurata tra gli aghi dei deviatori. È raro che stazioni di secondaria importanza presentino tanta lunghezza di vie accessorie; ivi adunque il caricamento da fianco potrà dar luogo a difficoltà di rilievo;

2° Il caricamento da punta, che è il più adoperato, non richiede è vero che una lunghezza della via accessoria uguale a quella del treno; ma poichè i carri debbono ad uno ad uno essere tratti dalla fila e condotti al piano caricatore, si fa necessario uno speciale tronco di scaricamento per accedere a questo, e manopere per spingere e risospingere i carri già vuotati, con parziali e successivi ingombri della via principale. Ora le due vie principali devono nelle stazioni rimanere sempre libere per la necessità degli incrociamenti.

I carri scoperti, come sono attualmente in uso su

di tutte le linee, non rispondono adunque alle esigenze del servizio militare. Codesta deduzione si conferma tanto maggiormente se riflettesi che le operazioni del caricare e dello scaricare i carri, ma specialmente codesta ultima, hanno sovente da farsi in stazioni piccole, ingombre o per metà demolite dal nemico, dove la poca rotaia esistente è richiesta per mille servizi; sovente ancora in libera campagna, dove manca ogni via accessoria e le manopere si devono eseguire sullo stesso tronco principale. Vorrebbe quindi il Basson che codesti carri scoperti fossero costrutti per guisa che le pareti di essi, anteriore e posteriore, si abbattessero sui paracolpi, e, abbattute, facessero ponte da un carro all'altro; regolando l'altezza e la lunghezza dei paracolpi stessi e quella del pavimento, per modo che si venga a costituire come una via piana e continuata da un capo all'altro del treno. Su di questa via si farebbero scorrere a braccia le vetture, scendendole, poscia che sono pervenute in punta del treno, mediante una rampa provvisoria da farsi rapidamente con *traversine* intelaiate, *ripieni i vuoti di* terra o *di* altro materiale. E anche su di questa proposta è bene siano istituite esperienze.

Finalmente una terza cagione opera potentemente nel procacciare la maggiore produttibilità di una rete, ed è l'uniformità dell'esercizio di ciascheduna delle linee che la compongono, affinchè come il materiale di una, così pure il personale, si possa senza riguardo mandare su di un'altra, ed ugualmente vi serva. Ma l'esercizio uniforme delle linee richiede, da parte delle varie Società, l'adozione di modalità costanti nella costruzione di esse, l'uniformità del materiale, un unico codice di segnali, delle regole fisse e comuni di ordine e di disciplina. Ora, a queste reciproche soggezioni, osta l'autonomia delle Società prima verso se stesse,

poscia verso il Governo; e questa autonomia suol essere di tanto maggiore che più si informa lo Stato a larghi principii economici. Così negli Stati Uniti d'America, che sono di certo il paese classico della libertà commerciale, allo scoppiare della guerra di secessione, erano più che settanta le compagnie di esercizio di ferrovie, ciascuna con speciali norme e regole particolari. A riparare ai danni che da questo stato di cose derivavano ai movimenti militari, non esitò il Governo a ricorrere ad un estremo partito; e nel febbraio del 1862 diede ordine al generale Mac Callum d'impadronirsi di tutte le ferrovie poste sul teatro della guerra, e del relativo materiale, e di esercirle nel solo interesse delle operazioni militari. Tenne il generale per quattro anni il suo dittatoriale ufficio, e nel deporlo lasciò scritte alcune parole dove sono, per così dire, scolpiti gli inconvenienti di quello stato delle cose a riparare il quale egli era stato chiamato. « La somma « delle distruzioni, egli dice, delle diverse linee e di « tutto il materiale, non è stata alle operazioni militari « di più nocumento che nol fosse la mancanza di « uniformi principii nella costruzione delle linee e del « materiale. » Se si riflette che quelle distruzioni portarono su almeno 1300 chilometri di linee e su di una ingente quantità di materiale, si avrà un'idea della vastità del danno lamentato dall'onorevole generale. In Germania, prima del 1866, erasi pure lasciata una grande larghezza alle singole Società, e vi si volle riparare nel momento stesso in cui si posavano le fondamenta del nuovo suo edificio politico. L'articolo 42 del patto costitutivo federale contiene per ciascun Governo l'impegno di amministrare le proprie ferrovie secondo modalità unitarie da concertarsi, e su di quelle regolare il materiale delle nuove linee; e l'articolo 45 conferisce al potere centrale il diritto di fare al più

presto introdurre dei principii comuni ed uniformi di esercizio delle varie linee.

È probabile che codesta tendenza ad accentrare e a ridurre ad unità tanto la costruzione quanto l'esercizio delle ferrovie, andrà sempre più pigliando terreno; ma è probabile ancora che grandemente vi si oppongano le Società. L'uso è tenace, l'abitudine anche in amministrazioni come quelle delle Società ferroviarie, le quali hanno su di sè un'immensa responsabilità morale e finanziaria; dove ogni cosa, ogni mutamento, anche leggiero, riveste una eccezionale importanza, e, non compreso o non eseguito, può condurre alle più gravi conseguenze.

Nè è da tacersi che il servizio unitario non mitigato o non corretto nei suoi inconvenienti, può di leggeri condurre ad una stagnazione nel progresso o, peggio ancora, spegnere il sentimento della personale responsabilità, necessario qui più che in altra parte e a desiderarsi sia mantenuto vivo e fermo. « L'unité absolue « dans les réglements, scrive il Jacquin (1), interdirait à « l'avance toute étude, tout progrès. L'exploitation des « chemins de fer est trop récente pour qu'on puisse la « considérer comme parfaite, et on doit compter sur « de nouveaux perfectionnements. Il y a peu d'années, « la télégraphie électrique ne jouait, pour ainsi dire, « aucun rôle dans la question des signaux; aujourd'hui « elle est employée sur une très-grande échelle. Les « tubes acoustiques, les réflecteurs optiques, la pho- « tographie elle-même commencent à apparaître dans « le domaine de l'exploitation, et on commettrait une « grande faute en repoussant le concours que pourront « apporter ces nouveaux auxiliaires.... D'ailleurs chaque « réseau se trouve, au point de vue de la securité,

(1) De l'exploitation des chemins de fer.

« placé dans des conditions spéciales auxquelles il « serait dangereux de porter atteinte..... ».

Queste ragioni non chiudono, a parer mio, il varco ad una soluzione la quale convenga a tutti gli interessi. L'amministrazione della guerra sa quello che essenzialmente importa alla difesa del paese; e pur che quello si ottenga, ella può usare ogni maggiore larghezza su di qualunque altro argomento. D'altra parte le Società conoscono quello cui possono senza pericolo abbandonare e quello cui devono con tenacità ritenere; esse sanno ancora che quel tanto di tendenze autonomiche cui rinuncieranno per le vedute di generale interesse, sarà loro cagione di sicurezza e di minorato dispendio nei momenti critici della guerra.

« Giammai, scrive uno degli autori che trattarono « di questo argomento, giammai l'antico adagio: *Si vis « pacem para bellum*, non ebbe più completa appli- « cazione che nell'ordinamento tecnico ed amministra- « tivo delle ferrovie. Non basta quando spunta il pe- « ricolo porre in piedi una direzione centrale delle fer- « rovie e rimettere nelle sue mani personale e materiale « delle linee; sarà questa opera priva di scopo se gli « elementi tutti destinati a concorrere ad uno stesso « fine sono come forestieri l'uno all'altro. Non si di- « mentichi che al pari dell'infimo cittadino, devono « le Società il loro tributo al paese; e che solamente « allora saranno in grado di corrisponderlo che, senza « attendere l'ora del pericolo, vi si saranno apparec- « chiate. »

II.

Ed ora che rapidamente, ma quanto da me si potè più completamente, ho esposte le cause d'ordine generale dalle quali dipende la produttibilità militare di una rete, a quali pratiche deduzioni converrà venirne per quanto ci riguarda?

Parmi che l'amministrazione militare debba anzitutto pensare a far compiere la nostra rete di ferrovie, a difenderla, a farla ordinare.

Compiere la nostra rete, cioè secondo i bisogni più accertati della difesa generale del paese e la speciale di ciascuna zona.

Difenderla, in modo cioè da impedirla quanto più si possa all'invasione.

Ordinarla, cioè, nei suoi accessori e nel suo esercizio per modo da poterne trarre la massima somma di profitto.

Compiere la nostra rete. E le proposte relative debbono di necessità coordinarsi allo studio generale di difesa dello Stato. A questo intendono egregi uomini, e con piacere scorgo preoccuparsene assai il paese. Potrei adunque sorpassare su di questo argomento, tanto più che a trattarlo non può essere cosa di ordine incidentale; ma alcune sommarie avvertenze mi sembrano necessarie.

Ho detto di sopra, parlando delle tre zone d'attacco dell'Italia continentale, quali siano le ferrovie che in esse zone più importerebbe di veder presto compiute. Riassumerò ora così i miei concetti:

1° Urge che sia ultimata la ferrovia ligure. Di tutte le linee nostre, quella è che riveste forse la maggiore importanza strategica. Per attacchi provenienti dall'est, coperta come si trova dallo scabro Apennino, è dessa la naturale e sicura arteria che manterrà collegato l'esercito colle provincie del Piemonte. Per attacchi provenienti dall'ovest, essa e la ferrovia sulla destra del Po, disegnano le linee di operazione delle ali dell'esercito che abbia il suo centro sui gioghi apenninici. È urgente è pure che sia ultimata la ferrovia da Savona a Torino, quale complemento del fascio di radiali in quella zona di ponente.

2° Al centro riveste pure carattere di singolare importanza la ferrovia progettata da Spezia a Parma, non solamente come complemento del fascio di radiali in codesta zona, ma ancora per peculiari suoi uffici a sussidio della difesa nell'attigua zona di levante. Contro attacchi che si svolgano in codesta ultima direzione, essa ferrovia è la sussidiatrice indispensabile delle linee di difesa laterali del Mincio e dell'Adige, e come il braccio che, di dietro all'Apennino, porta ad esse linee gli occorrenti approvvigionamenti. La linea da Modena a Mantova, recentemente concessa, si sta costruendo: ed è un gran bene. Ma desidererei si potesse, in altra direzione, attuare presto il tronco da Cremona a Mantova con l'eventuale prolungamento verso Legnago e Rovigo; il quale mi sembra necessario al collegamento delle radiali di questa zona, senza parlare di altri importanti uffici di difesa.

3° Il tronco da Bologna a Piacenza è come l'impluvio delle diverse linee che già scendono e più scenderanno in avvenire lungo i versanti che si prospettano, d'Alpi e d'Apennino; di quelle che solcano la pianura lombarda o lambiscono la marina mediterranea; la grande via della conquista da ponente a

levante, il cammino pur troppo tante volte battuto dagli eserciti. Mantenerlo così come è ad un solo binario, mi pare dannosissima cosa e cagione d'impossibilità a sfogare il movimento che di certo verrebbe a concentrarsi su di esso.

4° La rete della zona d'attacco di levante, è in tristissime condizioni, e credo di averlo più sopra provato. Nell'attesa adunque che in quella specie di lungo ed incurvato imbuto delle provincie oltre Adige, possa costrursi una seconda via, come sarebbe, ad esempio, quella che da Vicenza per Feltre e Belluno mettesse alla Ponteba, ritengo indispensabile che sia munita di un secondo binario la linea esistente tra Padova e il confine. E pure sarebbe necessario il secondo binario sul tronco Bologna-Padova dove, come dissi più sopra, vengono ad innestarsi tutte le ferrovie del sistema italiano. In genere la seconda via è da noi scarsissima, non raggiungendo al più che la ottava parte dello sviluppo complessivo delle linee attualmente in esercizio.

5° Le ferrovie litorane delle marine adriatica e mediterranea, provvederanno assai bene, quando saranno compiute, alla sicurezza, contro sbarchi, di quella parte d'Italia che non ha se non frontiere marittime: intendo dire di quegli sbarchi che possono avere per oggetto operazioni di secondaria importanza; i quali, parmi, siano i soli possibili e temibili da noi. Quelli fra i militari i quali credono tuttora alla possibilità di grandi spedizioni marittime, sogliono citare, in appoggio della loro opinione, l'invasione dell'Egitto e la più recente della Crimea; ma dimenticano lo stato di quei paesi in allora e le mutate condizioni delle cose oggidì. La facilità di trasportare truppe per mare, non ha progredito di pari passo con quella di trasportarle per terra; e mentre l'una ha ingigantito, l'altra

non ebbe che un crescimento di dubbia importanza. Le nostre corazzate sono eccellenti strumenti da guerra, ma pessimi trasporti; erano invece l'uno e l'altro, e per i tempi loro perfetti, i navigli d'alcun tempo fa. Parmi adunque che codesta possibilità di condurre a termine delle grosse spedizioni marittime sia piuttosto scemata che accresciuta, e che ad ogni modo una buona rete di ferrovie e 300 mila uomini di truppe distrettuali ci possano dare una quasi completa sicurezza contro di esse. A quelle due ferrovie litorane non farei altro appunto se non questo: che correndo esse per estesi tratti lungo la marina, possono con facilità essere intercettate da navi e partiti nemici. Di certo, sotto le vedute militari, avrebbe meglio convenuto di tenerle alquanto dentro terra, ad esempio, ad una giornata dalla marina. Ad ogni modo se in avvenire potrà ultimarsi la ferrovia centrale apenninica, così utile sotto tanti altri riflessi, prolungandola da Terni, ove attualmente ha termine, per Rieti, Avezzano, Benevento e Potenza alle foci del Basento, e se da essa si staccheranno dei bracci abbastanza numerosi i quali vadano al mare, si avranno ad un tempo soddisfatte tutte le necessarie condizioni di celerità e sicurezza.

6° La regione toscana, questo formidabile baluardo che ha per cinta l'Apennino e per spalto l'Emilia, ha ora ottenuto per recenti studi la importanza che si merita come ridotto delle provincie settentrionali e nuova zona di difesa dietro di esse. La rete delle ferrovie vi è, sotto i rapporti della difesa, quasi perfetta; e quando s'abbia provveduto per uno o due nuovi sbocchi attraverso Apennino, non saprei veramente che di più vi si possa desiderare.

7° Non mi occuperò maggiormente delle ferrovie dell'Italia peninsulare. Confesso che non credo che questa parte del territorio nostro possa per molto tempo

ancora divenire campo di estese operazioni militari. Porto opinione che, esclusa la possibilità di una grande spedizione marittima contro di noi, i soli pericoli serii che ci possono sovrastare, provengono d'oltre Alpe; e che sull'Alpe sarà per molto tempo la base vera, reale ed efficace degli attacchi diretti contro di noi. Ora io desidero che il mio paese acquisti tanti mezzi di resistenza, tanta unità, tanto forte costituzione, tanta severa costanza nei propositi da potersene difendere il territorio palmo a palmo dalla valle del Po all'Apennino, dallo Apennino a Roma, da Roma alle Calabrie, per non parlar della Sicilia, ultimo ideale ridotto; ma pur troppo temo non abbiamo a veder quei tempi noi, nè i figli nostri, nè i figli dei nostri figli. E le ragioni principali che scorgo a ciò sono due: una tutta nostra, l'altra d'ordine generale. È tutta nostra quella che dipende dalla configurazione del paese, più largo, più ricco, più industre, più popolato d'uomini e di città a nord che a sud. È d'ordine generale l'altra che dimostra decidersi oramai le guerre ai primi colpi, soventi all'ultime estremità del territorio, a Königsgratz ed a Metz; e così divenire sempre più difficili, sempre più improbabili, dirò ancora, sempre più prive di scopo quelle guerre a oltranza delle quali la Francia ha ora tentato darci un esempio. Fortificare Roma, la capitale eletta ed acclamata del Regno, non può significare altro, a mio parere, che portarvi il centro della resistenza militare nostra. Ora, pochi paesi hanno meno di noi necessità di darsi codesta soggezione, e poche capitali hanno meno di Roma necessità di riceverla. Che la Francia abbia fortificato Parigi e fattone come il cuore della vita sua militare, si comprende di leggieri e per l'importanza di Parigi e per essere dessa quasi una città frontiera. Ma non si comprenderebbe altrettanto di leggieri che noi facessimo ugualmente

per Roma, posta come è a tanta distanza da tutti i prevedibili attacchi. Codesto non toglie però che si possa e si debba provvedere a porla al riparo da quegli eventuali e momentanei attacchi, che dissi essere, a mio parere, i soli che minacciano l'Italia peninsulare; al quale uopo basteranno delle fortificazioni provvisorie con l'appoggio di qualche punto permanente, e più di tutto un buon ordinamento delle milizie provinciali.

Lascio ora codesta discussione, nella quale venni come per incidente, e ritorno alle ferrovie ed alla seconda parte del compito che, per rispetto di esse, appartiene all'amministrazione militare.

Difendere le proprie ferrovie. E l'Italia è, sotto di codesto aspetto, in eccellenti condizioni. La cerchia delle Alpi non sarà mai certamente superata da ferrovie che in pochissimi punti; tornerà dunque d'altrettanto più facile e meno costoso sbarrar quelli stabilmente. Ora le linee che noi dobbiamo assolutamente chiudere sono quattro:

1° la litorana ligure,
2° la ferrovia di Val di Susa,
3° la ferrovia di Val d'Adige,
4° la veneta.

Non conosco bene la qualità dei fortilizi che attualmente si trovano sulle tre prime linee, segnatamente a Ventimiglia, a Exilles, a Rivoli e a Ceraino; ma dubito assai che siano in grado di adempiere al loro ufficio nei modi e termini che ho più avanti enunciati. La quarta linea poi, cioè la veneta, tende assolutamente le braccia all'invasione. In codesta parte adunque dello sbarramento delle ferrovie è tutto o quasi tutto a creare.

Nè basta che l'invasore sia impedito da quei fortilizi di far transitare per essi il materiale mobile

delle sue linee, e giovarsene sulle nostre; occorre ancora provvedere a che il nostro non venga alle sue mani. L'esperienza ha dimostrato che le ordinarie opere di demolizione che si fanno sulle ferrovie per impedirle al nemico, o non raggiungono mai pienamente il loro scopo, o lo eccedono; non lo raggiungono, quando non si ha tempo od agio di portare tanto oltre la distruzione che il nemico non possa rimettere in pochi giorni la via; lo eccedono, quando la distruzione stessa diviene opera vandalica e può privar noi del beneficio della via nelle future possibili riprese offensive. Miglior partito adunque, quando la via sia stata sbarrata a monte, è di sgombrarla a valle di ogni cosa indispensabile all'esercizio, segnatamente cioè del materiale e del personale. Ma questa operazione è fra le più difficili alla guerra; e richiede non solamente il preventivo e particolareggiato studio dei luoghi dove allogare il materiale, e la ricerca dei mezzi per sollevare le abbandonate famiglie degl'impiegati; ma esige ancora da parte delle Società una assoluta devozione al paese, e, meglio, la identificazione dei proprii interessi coi suoi; da parte del personale, la pratica di codeste operazioni, la calma, il distacco da altri interessi che non siano quelli della difesa. E qui mi si permetta un'osservazione. La nostra maggiore Società ferroviaria ebbe dagli avvenimenti tale costituzione, che di essa può dirsi che un membro solamente è in Italia, mentre il cuore è a Vienna e la mente a Parigi. Io non dubito punto che avvenendo una guerra, o da levante o da ponente, gli impiegati di questa Società e la Società stessa, spogliandosi di ogni altra veduta di particolare convenienza, non mancheranno di adempiere lealmente al loro còmpito, qualunque danno possa d'altronde loro venirne. Ma non è men vero che è da evitarsi di porre fronte a

fronte e quasi in lotta negli stessi enti, interessi di opposta natura. Mi basta di aver solamente accennato a questa circostanza; ma innanzi di chiudere quanto riguarda la difesa delle ferrovie, mi si permetta ancora un'avvertenza.

Le opere di sbarramento di codeste linee non hanno, non possono avere uno scopo identico di quelle che si costruiscono sulle ordinarie strade. Si tenta con queste ultime d'impedire o per lo meno di rallentare la marcia di una, forse anche di varie o tutte le colonne d'invasione; il loro scopo è adunque immediato, per così dire, alle prime operazioni; e quantunque importante, cessa sì tosto che su una, o a fianco di una di esse opere, il nemico si è aperto un varco; perchè allora il torrente dell'invasione per quella si precipita, come incanalato, e le altre opere o divengono inutili, perchè poste fuori delle prescelte linee di operazioni, o sono accerchiate, e il transito vi si fa lateralmente. Nelle opere invece che si fanno sulle ferrovie, l'utile non è, se vuolsi, immediato, ma tanto più importante; perchè operano svantaggiosamente, finchè durano, su tutta la campagna d'invasione, rallentando le mosse degli eserciti, impedendone il pronto vettovagliamento, sottoponendo quelli a duri e continui sacrifici. Eserciti smisurati, come si pongono in campagna oggidì, non vivono più esclusivamente del territorio dove combattono, o lo fanno solo per minima parte; e il più grosso lo devono tirar di casa. A questo e più specialmente per grandi distanze, il traino ordinario è insufficiente; onde ne viene la necessità che una ferrovia almeno sia in attività sulla principale linea di operazione di essi. Potrei confortare il mio asserto di molteplici testimonianze; ma senza uscire di casa nostra, penso dover ricordare la marcia verso l'Isonzo dell'esercito comandato dal generale Cialdini

nel luglio del 1866: dove la larga lacuna del Po, più avanti i ponti rovinati e il materiale dovunque ritirato dal nemico, avevano resa inutile la ferrovia del Veneto. Avanzando adunque le truppe con rapide mosse, e coll'avanzare crescendo sempre più la distanza dai grandi magazzini di Bologna e di Ferrara; essendo d'altra parte il paese non ricco, le strade poche ed ingombre, i ponti galleggianti sui fiumi di sovente rotti; nè potendosi per tutte queste cagioni fare una regolare via ai convogli, ne seguì, come affermasi nella Relazione sui servizi amministrativi durante la campagna, che la somministranza del pane « rimase scoperta per 100,000 razioni. » E scoperti pure erano rimasti tutti i servizi affidati all'Impresa. Onde bene a ragione conchiudesi nella Relazione stessa « che « qualora l'esercito avesse dovuto passare l'Isonzo ed « inoltrarsi negli Stati ereditari, le difficoltà sarebbersi « di gran lunga accresciute, e le truppe esposte a « duri sacrifizi, se prima non s'era resi padroni del- « l'Adriatico e di Trieste per costituirvi una sicura base « d'approvvigionamenti. »

Concludo adunque alla grande utilità di porre ogni invasione in Italia in codeste dure condizioni; e i mezzi ovvii sono quelli accennati di sopra, cioè sbarrare le ferrovie e sgombrarle d'ogni cosa necessaria all'esercizio.

Vengo ora alla terza parte: ordinare le ferrovie nel loro esercizio e nei loro accessorii, in vista della maggiore loro produttibilità militare.

Ho detto più sopra le principali cause che vi contribuiscono: l'abbondanza e la bontà del materiale mobile; l'ordinamento fecondo e ben inteso dei loro accessorii (stazioni, segnali, riserve d'acqua e di combustibili); l'uniforme esercizio delle varie linee.

L'abbondanza del materiale: e l'Italia è sotto di

codesto aspetto in assai meno buone condizioni di tutte le altre grandi potenze. Il materiale mobile delle nostre ferrovie contava il 31 dicembre 1868 e per miriametro di via:

locomotive	1. 64,
carrozze	6. 12,
vagoni d'ogni specie	21. 90;

ossia, e per quanto riguarda ai carri, base principale dei trasporti, delle quantità proporzionali di poco superiori al quarto, per riguardo alla Francia, e al terzo per riguardo alla Prussia. È adunque a temersi che, cooperando questa circostanza coll'altra, già accennata, della scarsezza presso di noi della doppia via, la produttibilità della nostra rete, senza pur parlare di accostarsi alla francese, si trovi in un grosso movimento al dissotto pure d'assai della prussiana, che dissi essere fra gli otto e i dodici treni d'uguale direzione.

Con quali mezzi venire al riparo di codesta eventualità?

Il più ovvio sarebbe certamente questo: di accrescere il materiale stesso fino a raggiungere quelle moderate proporzioni bastevoli alle occorrenze militari. E da codesta opinione non sembra troppo lontano l'ufficio stesso di sorveglianza governativa delle nostre ferrovie, quando asserisce essere «generalmente sentito il bisogno di crescere il numero dei carri da trasporto» (1). Ma confesso di non aver grandi speranze a questo riguardo: perchè è tanta la povertà del traffico su di una gran parte delle nostre strade ferrate, quelle specialmente che compongono i gruppi delle meridionali e delle calabro-sicule, che mi sembra difficile si po-

(1) Relazione sulle Strade Ferrate italiane per l'anno 1868.

tranno mai indurre le Società a codesto partito. Esaminando difatti i risultamenti parziali dell'esercizio di ciascheduno dei quattro gruppi nei quali si ripartiscono le ferrovie italiane, si scorge che hanno concorso a formare quel termine medio di 21. 90 carri per miriametro di via:

il gruppo dell' Alta Italia per carri 33. 17,
il gruppo delle Romane id. 15. 46,
il gruppo delle Meridionali id. 10. 44,
il gruppo delle Calabro-Sicule id. 10. 28.

Nè potrebbe dirsi che, fatta ragione del traffico di ciascun gruppo, il materiale sia proporzionatamente abbondante sui primi e scarso sugli ultimi, mentre appunto il contrario interviene; e i carri dei gruppi meglio provveduti hanno sulle rispettive linee delle percorrenze annuali chilometriche da una volta e mezza a due e fianco a tre di quelle che si verificano sui gruppi più poveri: in altri termini vi sono di tanto più impiegati.

Non essendo adunque da sperarsi in un prossimo e considerevole aumento del materiale delle nostre linee, mi pare non rimanga altra via per una discreta produttibilità se non se operando in guisa che quel poco materiale nostro sia tutto disponibile, e disponibile nella misura del massimo effetto utile. Sarà tutto disponibile quando, pur ritenute le esigenze di speciali trasporti, si terranno ne' più stretti limiti quei tipi di carri che non saprebbero trovare impiego nei movimenti militari; quando i carri de' diversi gruppi saranno così uniformi di costruzione, da potersi adoperare sulla rete di ciascuno di essi, e ad identici scopi. E nell'adoperarli si otterrà un tanto maggiore profitto, che nel costruirli più si saranno tenute presenti le modalità del loro impiego, e regolati su di quelle i

vari loro particolari. Avendo più sopra discorso di questo argomento, e accennate le particolarità di costruzione e di adattamento che, a generale consenso dei pratici, importerebbe veder introdotte nei carri tanto coperti, quanto scoperti, non ritornerò ora più su di codesto soggetto, *ma mi ridurrò ad una generica* osservazione. Ed è questa: che una troppo grande latitudine suolsi accordare da noi alle Società costruttrici di ferrovie, per riguardo al materiale di cui debbono fornirle: bastando per una parte che l'abituale esercizio ne sia assicurato, e per altra che i carri vi abbiano le necessarie condizioni di resistenza. Ma nè l'abituale esercizio è la sola occorrenza di servizio cui debbono le ferrovie provvedere; nè le condizioni di sicurezza sono le uniche che sul riguardo dei carri meritino di formare oggetto dell'attenzione del Governo. Mi parrebbe adunque che, previe le opportune sperienze, dovessero determinarsi le dimensioni e le modalità dei carri che meglio rispondano ai bisogni dei trasporti militari; e che, di concerto colle Società interessate, fossero quelle dimensioni e quelle modalità ritenute come di regola, non solamente pel futuro accrescimento del materiale, ma pel graduale aumento di esso, richiesto dalla necessità del commercio.

L'attenta disamina degli accessori sia delle vie, sia delle stazioni in corrispondenza coi prevedibili trasporti, indicherà pure le *modificazioni* e gli ammeglioramenti da farsi in essi per una maggiore produttibilità. In generale sono le stazioni presso di noi troppo ristrette di spazio e di vie. Nelle estreme, che formano testate alle linee, vi sarebbe, è vero, luogo per formarvi contemporaneamente da tre a cinque convogli, bastevoli per quella spedizione giornaliera di quattordici o sedici treni, che dissi essere la massima delle vie, come le nostre, ad un solo binario; ma raramente hanno le

vie accessorie quella lunghezza da quattrocento a quattrocento cinquanta metri, che occorre ai treni militari. Più ristrette poi di spazio, e quasi sempre insufficienti, sono le stazioni intermedie, dove, oltre le due vie principali da rimaner sempre libere per la necessità degli incrociamenti, due accessorie vi dovrebbero essere di lunghezza bastante ai grossi treni militari. Qui dunque sarà da porsi attenzione, esigendo dalle Società che almeno il suolo sia predisposto per ricevere, all'evenienza, quante di quelle vie accessorie potranno occorrere ai prevedibili bisogni di ciascuna stazione.

Questi stessi prevedibili bisogni delle stazioni, e le modalità, già convenute, dei carri daranno la misura degli accessori di esse indispensabili al caricamento: quali le banchine, le rampe, i piani caricatori e simili; e la progressiva loro attuazione si farà dietro concerto da prendersi colle singole Società.

E pure da accordi da pigliarsi colle Società dovrà scaturire quella unificazione dell'esercizio che dissi essere cagione non ultima di una discreta produttibilità militare; ed è intesa a ciò che, come il materiale, così il personale si possa indifferentemente mandare sull'uno o sull'altro dei quattro gruppi onde è formata la nostra rete. A raggiungere codesto intento è di principalissima importanza l'adozione di un unico codice di segnali, sia per la corrispondenza fra di loro delle stazioni, sia per quella dei guardia coi treni e degli impiegati di questi fra di sè e colle stazioni. Essenzialissimi fra codesti segnali e fonte preziosa di ordine e di sicurezza, specialmente sulle linee ad un solo binario, sono quelli che si trasmettono col telegrafo e servono quasi esclusivamente alla corrispondenza fra di loro delle stazioni. Onde è che ciascuna ferrovia la quale, prevedibilmente, possa divenire linea di ope-

razione sia principale sia secondaria dell'esercito o di una grossa parte di esso, dovrà sempre avere lo indispensabile corredo di una linea telegrafica; e ciascuna stazione il suo speciale ufficio; e posti provvisori saranno preparati fra una stazione e l'altra per segnalare i casi di impedimento; e i fili di trasmissione saranno numerosi abbastanza per sfogare i particolari tutti del servizio e la speciale corrispondenza dell'esercito. Studii preventivi fatti nella pace, diranno quanto manchi a ciascuna ferrovia per quel completo assetto di servizio e come vi si abbia nell'evenienza a provvedere. Finalmente i segnali ottici ed acustici, siano essi mobili lungo la via o fissi, come i dischi e i semafori, o attaccati ai treni, come le bandiere e i fanali, dovranno essere dati intesi ed interpretati secondo una regolamentazione unica, la quale non inceppera se vuolsi il progresso, ma sarà fonte di semplicità, di chiarezza, di migliore impiego del personale, di guadagno insomma nell'esercizio complessivo della rete.

III.

L'attuazione di tutte le indicate proposte, sia per riguardo delle linee che già esistono, sia per riguardo di quelle che si costruiranno in avvenire, richiederà la costante partecipazione dell'amministrazione della guerra in un ramo del pubblico servizio per rispetto del quale essa si è fin qui mantenuta quasi completamente estranea. Non mi nascondo che la legislazione ferroviaria attualmente vigente presso di noi, non racchiude alcun principio in virtù del quale possa quella

partecipazione esercitarsi in maniera efficace. Nè penso che vi si perverrebbe altrimenti, quando essa amministrazione si risolvesse di farsi come rappresentare in questo argomento dalla sua compagna dei lavori pubblici, naturale tutrice di codesta parte di servizi nazionali: essendochè le amministrazioni pubbliche sono in generale in Italia troppo occupate di loro stesse e dei loro particolari bisogni, perchè da una qualsiasi di esse possa un'altra attendersi una efficace cooperazione, in materia soprattutto di cui quasi le sfugga la relativa importanza.

Dovendosi adunque creare per un servizio nuovo quasi come un ente nuovo che vi corrisponda in tutte le sue parti, parvemi, fra tutti i partiti possibili, il migliore quello il quale, pur assicurando all'amministrazione della guerra una continua, autorevole ed illuminata vigilanza sull'argomento, valesse però a scagionarla da un troppo immediato contatto colle Società ferroviarie; contatto che non sarebbe consono alla sua natura, e ad ogni modo, non potrebbe farsi senza dare origine a innumerevoli attriti.

Propongo adunque che l'ufficio di sorveglianza governativo sulle ferrovie, come è legalmente costituito quale naturale e autorevole agente degli interessi pubblici in siffatta materia, lo divenga pure di quelli particolari dell'amministrazione della guerra che ho più sopra indicati. E l'occasione di questo fare parmi abbastanza propizia, perchè, se non erro, è o dovrebbe essere allo studio un progetto di riordinamento di esso ufficio, richiesto dal Parlamento nella tornata del 23 aprile 1869.

Perchè l'ufficio del commissario regio sulle ferrovie possa con efficacia adoperarsi a questo suo nuovo còmpito, parmi si dovesse costituire presso di lui una Commissione consultiva composta di esso commissario

regio, come presidente, di un ufficiale superiore del corpo di stato maggiore, di un ufficiale superiore dell'arma del genio e di un segretario. Ai lavori ed alle risoluzioni di codesta Commissione sarebbero chiamati a prender parte agenti accreditati delle Società ferroviarie, cioè uno per ciascuno dei quattro gruppi nei quali si scompartisce la nostra rete: bene inteso però solo in quanto i lavori e le risoluzioni da prendersi tocchino ai loro particolari interessi.

Attribuzioni di codesta Commissione consultiva sarebbero sommariamente:

1° Promuovere nei migliori e più pronti modi l'attuazione di quelle vie che sono riconosciute necessarie od utili alla difesa nazionale, vuoi perchè disegnate come prevedibili linee di operazione dell'esercito, vuoi perchè sussidiarie delle sue principali difese;

2° Curare che nella compilazione degli studi relativi ad esse linee, e nella loro esecuzione si tenga il debito conto degli interessi della difesa, specialmente nel riguardo del loro andamento e della produttibilità di cui debbono essere capaci in dipendenza della loro militare importanza;

3° Promuovere gli ampliamenti e gli ammiglioramenti riconosciuti necessarii delle linee esistenti e dei loro accessorii, in vista di una produttibilità ragguagliata pure alla loro importanza;

4° Promuovere una quanto più si può completa unificazione della rete nazionale, specialmente per riguardo del personale, del materiale e dell'esercizio;

5° Studiare le modificazioni da introdursi nel materiale mobile delle linee per un migliore adattamento di esso ai trasporti militari ed alle diverse sue esigenze;

6° Preparare gli studi occorrenti perchè in caso di invasione si possano impedire le vie al nemico o renderle ad esso inutili o farne almeno pericoloso e incerto l'esercizio;

7° Raccogliere e tenere pronte e ordinate le notizie sull'assetto e sulle particolarità della rete nazionale che più interessano alla difesa, quali ad esempio:

a) l'andamento delle linee espresso in carte di comodo uso militare,

b) i profili longitudinali di esse linee,

c) i particolari delle stazioni, dei loro accessori e delle vie,

d) i particolari dell'esercizio,

e) gli specchi del personale, specialmente per rispetto dei vincoli che esso può avere verso il militare servizio,

f) gli specchi del materiale e la sua ripartizione lungo le linee,

g) le riserve del combustibile, del materiale di riparazione e rifornimento delle linee e simili;

8° Finalmente promuovere di propria iniziativa la attuazione delle proposte tutte riconosciute utili per lo scopo al quale la Commissione è istituita.

E così, colla istituzione di codesta Commissione, colla graduata attuazione delle sue proposte sarà dato, parmi, uno stabile e durevole impulso alla soddisfazione di quel primo còmpito dell'Amministrazione della guerra per riguardo delle ferrovie, che dissi riassumersi in completare quelle, difenderle, ordinarle in vista della loro maggiore produttibilità. Mi rimane a vedere del modo di servirsi delle ferrovie così preparate, ossia della pratica dei trasporti; e a trattare dei più ragionevoli principii sui quali poggiar deve l'ordinamento del servizio ferroviario in guerra: e per ciascuno di questi due distinti còmpiti sarà a discorrere del modo come operar deve quella nuova istituzione che posi a fondamento di questo nuovo servizio.

A. De Charbonneau
Ufficiale d'Ordinanza di S. M.

DELLA DIFESA TERRITORIALE

D' ITALIA

Nell'organizzazione delle forze mobili di un paese si rifiuta attualmente l'antica massima *dei pochi ma buoni*, perchè gli eserciti vogliono anche essere forti per numero. Per contro nell'organizzazione della difesa territoriale, è quel principio che vuolsi seguire oggidì, e nell'indicare quali fortificazioni sono necessarie contro le invasioni, non si deve più, secondo le teorie di una volta, proporne un gran numero ma limitarsi a poche e quelle propugnare che sieno realmente potenti.

Avendo molte piazze fortificate è naturale che trovinsi disseminate in ogni parte del territorio, e volendole tutte difendere è impossibile che non avvenga che il giorno dell'azione abbiano pure a trovarsi disseminate le forze mobili che ne avrebbero il còmpito. Questo disperdimento farà quindi sì che in nessun sito le si possano concentrare per numero superiori all'attaccante, per cui si avrà minore probabilità di ottenere uno di quei successi che sogliono dare indirizzo favorevole alle sorti di una campagna.

Inoltre le molte piazze richiederebbero tal copia di uomini per coltura e cognizioni eminenti, a dirigerne la difesa, che in un esercito difficilmente si troverebbero. Siccome poi non si potrebbe pretendere una seria e lunga resistenza da una piazza di cui tutti gli abitanti fossero, in qualsiasi parte che si rifugiassero, esposti al bombardamento, sono necessarie opere molto avanzate per impedire od almen ritardare questo flagello, e non può più essere una piccola città che in tal modo possa essere difesa o che convenga di farlo. Di più il difensore ha bisogno di aver molti ricoveri alla prova. Di questi le murature, come di ogni altro particolare dell'opera, devono essere sottratte alle viste dell'attaccante, perchè all'urto dei proiettili non è più altro che ferro e sabbia o terra che si possa opporre.

È adunque necessario che si organizzino i baluardi a grandi profili. Deve quindi risultare una cosa molto costosa lo stabilire una piazza forte ed organizzarne la difesa, a tal che le condizioni finanziarie di un paese non potrebbero sopportare il peso per molte di esse.

Ma non basta l'osservare questo solo principio; occorre altresì che delle piazze forti si abbia riguardo all'ubicazione. Noi vedemmo nella recente guerra franco-prussiana, la caduta di Metz, che pure si annoverava come di primo ordine fra le piazze fortificate d'Europa.

Questa fortificazione cadde non perchè deboli fossero i suoi ripari, ma perchè non poterono servire allo scopo pel quale erano stati eretti. Il che prova che era fuor di posto quel baluardo su cui la Francia faceva tanto assegnamento per difendere la propria integrità. Questa piazza infatti, allorchè minacciata, non potè esser soccorsa dal ridotto centrale della di-

fesa che era Parigi. Come perno strategico non era di tale importanza per alimentare lungamente un esercito così numeroso come quello che vi si concentrò e vi si lasciò rinchiudere.

Per ciò non fu possibile evitare la sua caduta per fame. Ma tutto ciò non dipende da altro che dalla sua posizione troppo avanzata rispetto al paese, per effetto della quale non fu possibile su di essa concentrare neppur le prime riserve dopo gl' insuccessi di Forbach e di Woerth, e dovette fin dalle prime fasi della campagna essere abbandonata a se stessa contro un nemico che per la straordinarietà della forza di cui disponeva potè condannarla a sorte così infelice.

Ed è importante notare essere stato il disastro di Metz in questa campagna tanto micidiale per le sorti francesi poichè quei corpi che ivi dovettero deporre le armi si trovavano composti di quadri i più completi e della truppa più istrutta, come è generalmente quella disponibile per una prima mobilizzazione. Della qual perdita sarebbe minacciata ogni altra potenza che imitando la Francia, continuasse a ravvisare come nucleo di difesa appropriata una località tanto prossima alla frontiera. Nè varrebbe per scusare siffatto errore la convenienza di coprire da un' invasione ubertose provincie, ragguardevoli città, poichè trovando la sorte avversa nulla si potrebbe salvare avendo voluto tutto coprire. Da siffatta considerazione io ne concludo che, acciò una fortificazione possa servire come di nucleo di difesa allorchè lo Stato trovasi invaso dal nemico, è necessario che essa sia ben collegata colle parti più vitali del paese, ma che in nessun caso possa trovarsi alla sua frontiera.

Ciò posto, venendo a ragionare della difesa d'Italia, la prima cosa a studiarsi sarebbe: ove per proteg-

gersi da un' invasione francese o germanica si dovrebbero stabilire le opere più avanzate. Nelle vallate che contengono le strade di comunicazione fra due paesi, separati da una catena di montagne, trovansi spesso posizioni dalle quali, opportunamente occupate, con poche forze, si può ritardare di qualche giorno la marcia dell' invasore. Io non vorrei collo sconsigliare di fortificare questi siti mostrare di non conoscere l'importanza del guadagno di qualche giorno sulle mosse del nemico nel concentramento sul punto decisivo delle truppe che devono arrestarlo.

Ma non è a queste fortificazioni di minor entità ch'io alludevo nel dire che non dovrebbero trovarsi in tanta vicinanza della frontiera. Io intendeva di limitare quell'osservazione alle grandi piazze e così concluderne che, Torino e Milano non dovrebbero essere fortificate, sebbene possa sembrar doloroso lo abbandonare questi grandi centri all'eventuale occupazione del nemico.

Ammessi questi principii, ci si affaccia subito la domanda se il quadrilatero veneto ad essi corrisponde. Questo come è costituito comprende due fortezze, Verona e Peschiera che sono piazze-frontiera. Io quindi non esito un momento a dichiarare che per la sua posizione non vi corrisponde. Ma neppur vi combina per la relazione che passa fra le fortezze che lo formano e per le condizioni speciali di caduna di esse. Imperocchè mentre in un sistema di difesa italiano dovrebbe essere Mantova la piazza di prim'ordine, lo fu da noi conservata Verona, come lo era nel sistema di difesa austriaco. Perchè mentre per la difesa d'Italia dovrebbe Verona presentare le sue migliori fortificazioni dal suo fronte a nord, trovasi ancora da quella parte quasi allo scoperto, ed ha le sue opere principali sul fronte di mezzogiorno. Perchè mentre sarebbe

essenziale che la fortezza principale di questo sistema si trovasse a cavallo del Po per dominarne ambe le sponde, vi manca affatto una fortezza che corrisponda a tale scopo, e Mantova è troppo avanzata in una palude per poterlo raggiungere.

Se in questo stato di cose, Verona, che non è ben difesa dal nord, non potesse resistere ad un improvviso attacco da quella parte, noi ci troveremmo nuovamente nella condizione del 1866, di doverla espugnare senza aver come allora la risorsa di veder risolta la questione del suo possesso sull'Elba anzichè sull'Adige. O se avesse luogo un'invasione germanica con forze preponderanti che si potessero stendere al Po, prima che noi ci si fossimo concentrati, potrebbe essere che questo quadrilatero venisse accerchiato e fossero paralizzate le forze che vi si trovassero, come accadde all'esercito di Bazaine sotto a Metz. Sarebbe eliminato un tale pericolo quando la piazza principale di questo sistema dominasse il Po; ma quale spesa non occorrerebbe per raggiungere questo scopo? Per le ragioni che verrò ad esporre nel seguito di questa Memoria io non potrei consigliare di profondere tesori per simili costruzioni. Intanto vorrei che si avesse invece il coraggio di demolire una parte delle opere avanzate di Verona e Peschiera.

Premesse queste idee le quali solamente per esclusione sono avviamento a risolvere il problema che mi sono proposto, entrerò in materia seguendo una via più diretta.

La capitale di uno Stato essendo fra le città la più importante, io ammetto che debba essere a preferenza di altra fortificata. È dunque da Roma che avrebbe centro il sistema di difesa territoriale che sto per esporre.

Questa enunciazione di un' idea totalmente opposta

alle massime che ha testè sviluppato uno dei più studiosi generali del genio, il generale Brignone (1), alla cui opinione siamo da lungo abituati a deferire, potrà parere arrischiata. È perciò necessario ch'io entri in tal questione con qualche sviluppo, se non altro per render minuto conto all'autore stesso dei motivi pei quali non potrei deferire al suo avviso.

Egli ha dichiarato che fortificar Roma sarebbe un errore; io cercando di riandare i motivi ai quali possasi essere appoggiato per formulare questa tesi, credetti di rilevare che essi varrebbero più per provare che la capitale non dovea esser trasportata a Roma che non per combattere il principio di fortificare la città più importante dello Stato qual è la capitale. Infatti a proposito della tesi generale sulla convenienza o meno di fortificar tale primaria città, egli non dice altro se non se che tale questione non è stata ben definita, mentre fa conoscere che preferirebbe che la capitale fosse rimasta a Firenze poichè ivi avrebbe meglio soddisfatto alle condizioni che al § V stabilisce pel ridotto centrale della difesa di uno Stato, secondo il concetto che egli se ne è formato.

Riservandomi a far qualche osservazione a questi principii, io farei intanto notare che forse quelle idee erano applicabili prima del 20 settembre dello scorso anno, ma che da quell'epoca in poi più non lo sono. Che Roma dovendo essere la capitale, come è stato solennemente decretato, acquisterà su tutte le altre città del Regno quell'ascendente per cui la sua caduta, dopo una guerra combattuta ad oltranza contro un invasore, segnerà il momento in cui l'Italia dovrà piegare la fronte. Che invece non sarebbe ammissibile che la caduta di un nucleo di difesa stabilito

(1) V. *Rivista militare italiana*, dispensa del febbraio 1871.

in un'altra regione dello Stato dovesse poter imporre la resa al capo della nazione, al parlamento ed a tutti gli altri poteri che non avessero abbandonata la capitale. Che quindi Roma dovrà costituire da sola o far parte del ridotto finale della difesa.

In quanto poi all'idea di massima, se una capitale debba o no fortificarsi, ammetto anch'io che le opinioni state emesse possono essere discordi. Anzi a me pare che non possa essere diversamente, dal momento che vi son capitali che nelle condizioni attuali dell'Europa non hanno bisogno di essere fortificate.

Ammetto di più che il Belgio abbia avuto argomenti calzanti per impiegare i suoi tesori a fortificare di preferenza Anversa che Bruxelles, ma non tutti quegli argomenti potrebbero essere impiegati per sostenere una tesi di massima. Nè può essere che quanto fu creduto conveniente pel Belgio abbia ad esserlo altresì all'Italia, dal momento che fra i due Stati non vi è alcuna analogia; perchè mentre l'uno ha l'esistenza garantita dai trattati internazionali, l'altro non ha per assicurarla che l'impiego delle proprie forze.

Che se il Belgio ha risolto tale questione lasciando la sua capitale in balia dell'attaccante, si può contrapporle la Francia che per risolverla profuse tesori a fortificare Parigi. Nè si può dire che sia stata semplicemente sfiorata la questione di massima alla tribuna francese nel 1841, che anzi vi trovò adeguato sviluppo. E Thiers che fu il principale propugnatore di quella legge non credo che ora rimpiangerà gli sforzi che fece per dotare il proprio paese di sì valido baluardo, che se non fu sufficiente per salvare l'integrità del suo territorio, ha diritto al vanto di averle salvato l'onore delle armi.

Ma a che insistere su questo argomento, quando lo

stesso generale Brignone ammette implicitamente la convenienza che la capitale sia fortificata? In fatti non è appunto coll'esempio delle fortificazioni di Parigi che al § IV dimostra la convenienza di avere un ridotto centrale fortemente costituito? Non lamenta, § VIII, l'attuale condizione di cose che impedisce che la capitale possa trovarsi in mezzo alle fortificazioni che egli avrebbe immaginato in val d'Arno?

Ma passiamo ad esame i principii che egli insegna al § V. La prima sua massima è che il ridotto centrale sia unico. A questa io nulla avrei ad opporre; se vi è cosa che richieda unità d'azione, è il far la guerra. Neppur io adunque potrei ammettere due ridotti centrali. Ma è appunto per questo che non vorrei stabilire questo ridotto disgiunto dalla capitale per non incorrere nel pericolo di averne due invece di uno. Ma pretenderebbe forse il generale Brignone che per evitare i due centri, dopochè fosse dichiarata la guerra, i poteri dello Stato dovessero abbandonare Roma ed invitare il corpo diplomatico a seguirli per rinchiudersi nel ridotto che egli progetta sull'Arno? Questo sarebbe mettere il paese più presto a disposizione del nemico quando nel ridotto sull'Arno si dovesse soccombere. Se tale non è il suo concetto, avrebbe forse quello che il comandante del ridotto sull'Arno dovesse dettar le condizioni di resa della capitale, dovesse riassumere in sè ogni responsabilità di governo, di diritto e di fatto?

Del resto coll'unità che insegna debba avere il ridotto centrale, io non so combinare l'idea del ridotto che egli propugna. Egli si è preoccupato del fatto che i Prussiani circondarono Parigi, mentre prima di questa guerra dalla maggior parte dei militari credevasi che una tal piazza non avrebbe potuto esser completamente investita. Perchè un tal fatto non avvenga

propone che per ridotto centrale invece di un punto solo, come si deve considerare Parigi, si debba addottare una linea. E quella che egli propone lungo val d'Arno misurerebbe da Pontassieve al mare non meno di 110 chilometri. Quindi, perchè sia salvo il principio dell'unità, bisognerebbe che Pisa con Firenze con Pontassieve potessero formare un'opera sola. Il che è quanto non giungo a comprendere, anzi confesso che da quanto finora ne conosco, a me pare che abbia mal qualificato come ridotto centrale un insieme di opere che avrebbero per solo scopo di creare una barriera. Stando però in attesa di ulteriori dilucidamenti in proposito come ha promesso di dare con altre Memorie (1) mi limiterò per ora a notare che essendosi l'autore di questa idea preoccupato solamente di evitare il pericolo che il ridotto centrale possa essere circuito per essere tutto in un punto solo come Parigi, non ha avvertito che facendolo consistere in una linea, questa potrebbe essere dal nemico spezzata o girata.

La seconda massima insegnata dal generale Brignone per il ridotto centrale, è che debba trovarsi più vicino alla frontiera minacciata che alle altre, perchè i soccorsi sieno poi pronti ed efficaci dove il bisogno è più grave e minaccioso. Forse potrebbesi dire che questo principio zoppica teoricamente, in quanto che se uno Stato avesse a temere da due frontiere opposte, dovrebbe far uso di diverso ridotto centrale secondo che l'una o l'altra fosse la parte minacciata. Eppoi se questo principio fosse incontrovertibile, se ne dovrebbe dedurre che Parigi, la quale è il ridotto della Francia, è ben situata rispetto al paese

(1) Ciò fu scritto quando non era pubblicata che la I^a^ Memoria del generale Brignone

per una guerra colla Germania, perchè si trova più vicina alla frontiera prussiana, che Berlino alla frontiera francese. Ma perchè i Francesi hanno sempre agognato di ripristinare la comune frontiera colla Germania al Reno come lo era all'epoca dei Romani? Non è forse perchè le idee di Vauban a questo riguardo eransi fatte popolari, che in massima ammettevasi che la capitale fosse troppo esposta perchè troppo prossima alla linea frontiera? E che cosa prova lo aver dovuto trasferire durante la guerra la sede del governo a Tours prima, poscia a Bordeaux, se non se che Parigi avea il difetto di essere troppo prossima alla frontiera prussiana? Io quindi ammettendo che la capitale debba essere il ridotto centrale, non posso ammettere senza grandi riserve questo principio teorico, e se non altro, deggio eliminarlo per la considerazione che lo andar incontro allo smembramento del governo in tali estremità, come ha dovuto subire la Francia, non può a meno di avere grande influenza sulle sorti della guerra. Per ultimo, a proposito dell'ubicazione di questo ridotto, aggiungerò che ammettendo, secondo l'idea dello stesso generale Brignone, che l'Italia peninsulare debba ritenersi più sicura da un'invasione che la continentale, io non so perchè possa essere errore lo stabilirlo alla metà di questa parte più forte.

La terza massima, propugnata dallo stesso autore, è che il ridotto trovisi al nodo almeno delle principali comunicazioni ordinarie e ferroviarie, e se possibile al nodo unico di tutte quelle che da una frontiera conducono alla diametralmente opposta. A questa massima non avrei fatto osservazione se avessi potuto considerarla astrattamente, ma non posso astenermene pel modo con cui la vedo applicata. È con una linea che misura oltre a 100 chilometri, che

interseca diverse comunicazioni, senza che questo incontro abbia luogo in un punto solo. Come dunque si trova ancora lontano dall'aver trovato il nodo unico di cui sopra! Ma se io propongo di stabilire il ridotto centrale di difesa alla capitale è appunto perchè io ammetto che se questa città non lo è, sarà per diventare uno dei migliori nodi delle diverse linee stradali.

La quarta massima sarebbe che il terreno attorno al ridotto centrale dovrebbe essere per configurazione appropriato alla difesa. E per quinta aggiunge che il territorio in quei dintorni deve essere ricco di risorse d'ogni genere. A questa doppia proposizione parmi che si possa contrapporre, che se il territorio dei dintorni di Roma invece di essere fertile e ricco è attualmente squallido, lo si può ravvisare appropriato a ricevere delle fortificazioni perchè in tale condizione si risolverebbe il problema dell' imposizione delle servitù militari senza tanto ledere gli interessi privati. Che poi col fortificare una piazza venendosi a dichiarare essere il terreno attorno ad essa destinato a diventare un giorno il campo di una lotta, non può essere necessario che quel terreno sia fertile, nè che sia coperto di costruzioni, opifici e simili.

Allorchè trattossi al parlamento francese di decretare le fortificazioni di Parigi, coloro che erano avversi al progetto non mancarono di produrre l'argomento che pel motivo che erano tanto floride le campagne di quei dintorni, perchè erano così seminate di costruzioni di ogni genere, non era conveniente di trasformarle in un campo di battaglia. Avranno avuto maggior fondamento costoro nell'esporre tale idea, o chi vorrebbe osteggiare le fortificazioni di Roma perchè ne suoi dintorni la campagna è squallida?

Inoltre osserverò che se il terreno nei dintorni

della piazza fortificata non presenta risorse, è l'assediante che più ne soffre; che se la piazza trovasi assai distante dal teatro della prima lotta può avere il tempo di provvedersi abbondantemente di vettovaglie. Che questo sarebbe il caso di Roma la quale trovandosi assai distante dalla vallata del Po, che in una grande invasione non mancherebbe di essere il primo teatro della guerra, avrebbe tempo a provvedersi. Che poi nel caso speciale di questa città bisogna ben credere che applicatavi la legislazione italiana debbano in non molto tempo cambiare di aspetto le campagne che la circondano, che vi debbano affluire le ricchezze come nei dintorni delle altre metropoli. E finalmente che se Roma capitale ha potuto essere fortificata all'epoca della sua prima grandezza sotto gli imperatori, lo ha potuto all'epoca dello splendore del pontificato, potrà esserlo ancora un'altra volta, mentre gl'Italiani, col farne sede del governo, cercano di ispirarsi alle memorie di quei tempi per indirizzarla nuovamente a grandi destini.

Questi sono i motivi pei quali l'autorità del nome di chi ha esternato un'opinione contraria non mi potè sviare dall'idea che sia necessario nel sistema di difesa territoriale d'Italia di incominciare da Roma. Che se non potei trovarmi d'accordo su questo punto, son però lieto di poter subito indicarne un altro in cui l'uniformità di vedute è completa, e questo si è che se la capitale di uno Stato viene fortificata, deve esserlo in modo potente.

Per dar quindi un qualche sviluppo all'idea che avrei sul modo di fortificar Roma, io non saprei fare di meglio che prender le mosse da quanto si fece per Parigi, stantechè io non conosco che sieno stati fatti degli studii in proposito di Roma. Ma per un'opera così colossale può ben bastare il rapporto delle

principali circostanze di ognuna delle due metropoli per dedurne una valutazione abbastanza esatta.

La Roma d'oggidì è lontana dall'essere per ampiezza equivalente alla Parigi del 1841. Ma Roma per effetto del concentramento in essa dei grandi poteri dello Stato, delle amministrazioni centrali, e di tutto quanto forma generalmente l'attiraggio di una capitale, dovrà aumentar molto di popolazione. Inoltre dovendosi stabilire un nuovo recinto non basterà che si abbia riguardo a lasciar campo a questo sviluppo; bisognerà aver cura di stabilirlo in modo che in definitiva risulti più discosto dall'abitato di quanto non si trovi ora, massime in qualche punto, la cinta di Parigi, perchè delle artiglierie d'oggidì il campo di tiro è molto aumentato da quanto non era 30 anni or sono. Ne verrà quindi che lo sviluppo della cinta continua non potrà essere per Roma gran che minore di quanto non sia quello di Parigi.

Anche i forti staccati dovranno essere spinti più avanti per effetto dell'aumentata potenza delle artiglierie. Quindi il poligono esterno da essi tracciato non potrà esser certo minore di quello di Parigi. Noterò anzi che il corso della Senna, colle sue grandi lunate, potè dispensare Parigi dall'avere dei forti staccati in qualche parte del suo circuito, che lo stesso vantaggio non presenterebbe il Tevere che ha un corso meno tortuoso. Quindi i forti staccati da farsi attorno a Roma non potrebbero essere in complesso di minore entità di quelli eseguiti attorno a Parigi.

Se a queste circostanze si aggiunge ancora che le fortificazioni d'oggidì devono essere modellate sopra un tipo, che per i maggiori profili, per i ricoveri a prova ed in qualche caso speciale per le opere in ferro che si richiedono, sarebbe più costoso che quello stato adottato dal genio francese nel 1841, ne verrebbe

che in massima la spesa fatta dai Francesi attorno a Parigi dovrebbe essere superata dagli Italiani intorno a Roma. Ma calcolando che nell'acquisto dei terreni nell'Agro romano si potrebbe fare qualche economia sulla corrispondente spesa d'acquisto che era stata valutata pei terreni dei dintorni di Parigi, io, sebben voglia per Roma una fortificazione potente, credo che si potrà limitarne il costo a quanto fu assegnato per quella di Parigi nel 1841. Per essa fu aperto al governo un credito di 140 milioni, senzachè in quella valutazione di lavori si fosse calcolata per intero la grande cinta. Perchè non essendo ancora stabilite le idee sul metodo che convenisse adottare per la chiusura delle 35 porte di città, si doveva lasciare una gran breccia nella cinta in corrispondenza di caduna di esse, e ciò doveva motivare ulteriori assegni. Tal somma adunque di 140 milioni dovrebbe stanziarsi in parecchi anni successivi sul bilancio italiano per quelle di Roma.

Parrà grave questo sagrificio e forse ad alcuni esagerato. In quanto alla sua gravità io risponderò, che quando si vuol raggiungere un fine non è il caso di sottilizzare sui mezzi. In quanto all'esagerazione del calcolo dovrò anch'io rimettermi agli studi che in proposito il governo farà fare. Ma fin che questi non si hanno, per dimostrarne l'esagerazione converrebbe provare non fondato il criterio da cui sono partito.

Che se grave deve essere la spesa di tali fortificazioni si avrà un lato di conforto quando si pensi che in virtù loro, invece di esser Roma un elemento di debolezza per noi, come lo sarebbe sicuramente nel sistema di difesa escogitato dal generale Brignone, lo sarebbe di forza. L'imponenza delle sue fortificazioni renderebbe necessario un esercito straordinariamente grande perchè potesse essere debellata. Per cui avverrebbe che, appunto per la loro forza, siffatte

fortificazioni invece di attirare attorno a Roma il nemico, ne lo allontanerebbero. E su questa osservazione io credo di dover insistere perchè non posso vedere con indifferenza il pregiudizio che hanno molti, che le fortificazioni sieno fatte per attirare il nemico contro le piazze, per cui se esse non hanno servito in una guerra combattuta ne vorrebbero anche concludere che sieno state meno opportunamente preparate. Questo pregiudizio è la completa negazione del noto adagio *si vis pacem para bellum*, eppure ha radici più profonde di quanto a molti non sembra.

E se per debellare quella gran piazza dovesse occorrere un esercito molto numeroso non vi sarebbe più tanto pericolo di sbarchi di truppe nemiche nell'Italia peninsulare; chè il supporre uno sbarco così numeroso da poter somministrare la forza necessaria per circondarla non sarebbe possibile per nessuna potenza marittima, pel motivo che non troverebbe il materiale di trasporto occorrente.

Quindi ne verrebbero minori esigenze nella sistemazione delle opere di difesa della rimanente parte dell'Italia peninsulare. Anzi senza preoccuparmi delle opere di minore importanza, destinate a creare in data località un semplice posto militare, nè dei miglioramenti che potrebbero esser fatti a qualcuna delle piazze esistenti, io non esito a concludere che fortificata così Roma non sarebbe più di prima necessità si avessero a creare altre piazze in quella parte d'Italia, sebbene con qualcuna di esse fosse facile assicurare qualche altro vantaggio strategico.

Dal che deducesi che come non mi trovai d'accordo col generale Brignone, circa lo stabilimento del ridotto centrale di difesa, non potei neppure seguire quelle prodotte in un recente lavoro sulla *Difesa generale d'Italia* del mio amico generale Bruzzo, il quale

invece di una sola di piazze nuove ne propone otto oltre alla ricostruzione di Civitavecchia, Gaeta, Capua ed Ancona.

Ora non mi resta che esporre le mie idee sul modo di difendere la vallata del Po e di impedire che da essa il nemico possa agevolmente passare nell'Italia peninsulare.

Dalle idee ch'io ho premesso intorno ai siti che non credo appropriati per l'erezione di nuove opere di fortificazione di grande importanza, risulta che nel caso di uno scontro infelice che fosse avvenuto fra le truppe di prima mobilizzazione ed il nemico che sboccasse dalle vallate, io vorrei concentrarmi totalmente sulla destra del Po. Che lascerei all'invasione nemica la sponda sinistra, tranne quanto di essa potesse esser protetto dalle fortezze che già esistono. Questo richiederebbe adunque che sulla destra del Po fosse scelta una o più posizioni ove all'uopo poter fare tale concentramento.

Qui si presentano due casi: quello di una guerra contro la Francia, quello di una contro la Germania. Ma se, per un caso come per l'altro, una sola posizione potesse bastare, sembrami che un grande vantaggio se ne realizzerebbe, quello di potere in questa unica posizione concentrare tutti gli sforzi da renderla realmente forte. E studiando sotto questo punto di vista le particolarità della vallata del Po, io mi convinsi che Piacenza sarebbe il punto che riunirebbe doti siffatte.

Piacenza trovasi quasi al centro della vallata. È situata sulla sponda destra del fiume ed è abbastanza vicina ad esso da poter con una testa di ponte dominarne anche facilmente la sinistra. Contemporaneamente essa trovasi assai vicina ai contrafforti estremi dell'Appennino, per cui non potrebbe tanto

facilmente esserne separata. Quindi si può dire che essa in certo qual modo appartiene ad ambedue le grandi linee di difesa che sono il Po e l'Appennino. Condizione questa che non ha comune con veruna altra delle città dell'Italia centrale. Essa inoltre può essere messa in facile comunicazione e sicura con Genova ed anche colla Spezia, cioè coll'emporio commerciale il più ricco del paese e colla prima stazione della nostra marina militare. Con tali qualità, Piacenza sempre si è presentata a miei occhi come un punto singolare della vallata, come il punto eminentemente strategico, come quello che quando fosse convenientemente munito potrebbe servire di appoggio ad un esercito sia avanti che dopo della battaglia.

Se le circostanze nelle quali si fosse aperta la lotta non ci avessero permesso di andar incontro all'invasore per dargli battaglia con forze preponderanti, su questa piazza dovrebbe aver luogo il concentramento come il punto più favorevole per riunirvi la massima parte delle forze, tanto dai diversi punti della vallata del Po, che dall'Italia peninsulare. Quando uno scontro infelice avesse già avuto luogo sia in Piemonte contro un invasore francese, che sulle pianure lombardo-venete contro un invasore germanico, anche il concentramento delle forze battute per lo stesso motivo dovrebbe esser fatto in quel sito. Ed ivi dovrebbero trovarsi armi, munizionamento, viveri per riordinare l'esercito e metterlo in grado di riprendere l'offensiva alla prima occasione.

Chi operasse altrimenti, se contro un esercito francese, gli lascerebbe libero il passo a tutta la Lombardia, a gran parte dell'Italia centrale e vedrebbe forse rinnovato il fatto di un nuovo Annibale che dopo di aver rotti sulla Trebbia i difensori d'Italia superò gli Appennini per recarsi su Roma; se contro un esercito

tedesco, lo lascerebbe egualmente libero di rimontare la valle del Po e di portarsi contro gli stessi Appennini per passare nell'Italia peninsulare.

Piacenza adunque sarebbe il punto della vallata che, secondo il mio concetto, dovrebbe esser fortificato nel modo il più saldo. Essa dovrebbe costituire un gran campo trincerato con testa di ponte sulla sinistra del Po. Essa dovrebbe esser munita di fortificazioni permanenti, chè l'epoca delle fortificazioni così dette miste io la ravviso cessata, almeno quando si tratta dei punti più importanti dello Stato, quelli ai quali io intendo di limitare il mio dire.

Essa dovrebbe avere tutto attorno dei forti staccati che preservassero per quanto possibile la città da un bombardamento. Sarebbe insomma una piazza della forza ed importanza di quella d'Anversa ch'io immagino in tale posizione.

Ma al giorno d'oggi una piazza come si potrebbe fare di Piacenza, anche stabilendovi un campo trincerato, potrebbe sempre essere accerchiata. Quindi per una difesa, invece di far assegnamento sopra una sola piazza, bisogna farlo sopra due o più che formino sistema. Al quale scopo io crederei che si dovesse contare sopra Alessandria.

Questa piazza è il nodo più importante del sistema ferroviario del Piemonte e Lombardia come lo sarà altresì delle due linee destinate l'una alla Francia, l'altra alla Germania. In una guerra colla Francia sarebbe imprudenza grande lasciare a disposizione dell'invasore tutto il materiale mobile delle linee che ad essa fanno centro. Anche in una guerra contro la Germania potrebbe essere necessario di ricoverare al sicuro una parte del materiale della linea lombardo-veneta, nè in tal caso si troverebbe più sicura stazione di questa. Quindi è che Alessandria, indipendente-

mente dall'idea di azione combinata con Piacenza, dovrebbe essere fortificata per considerazioni che le sono speciali. Ma una volta ammessa questa necessità, nulla di più naturale che cercare di sfruttarne l'azione combinata, la quale principalmente consiste nel rafforzare la linea del Po nel tratto in cui per essere quasi addossata agli estremi contrafforti dell'Appennino meglio si presta ad una difensiva.

Stabilite queste due piazze come nucleo della difesa da una parte dell'Appennino, io ne vorrei un'altra da quella opposta. E dessa è Genova. L'importanza di Genova non vi è chi non vegga. Essa è il primo emporio del commercio italiano; perciò se si lasciasse soccombere, si priverebbe lo Stato delle immense risorse che essa può dare alla difesa, e se ne varrebbe invece il nemico a nostro danno. Essa è piazza forte e l'unica sulla quale attualmente potrebbe qualche poco contare il paese, in vista dello stato in cui trovansi tutte le altre, nessuna delle quali più corrisponde ai bisogni dell'epoca. Mentre Genova più si distingue per le difese naturali della località che per le opere delle quali fu munita. Inoltre Genova forma barriera sulla strada del littorale da Francia all'Italia, e non tenerne conto nel sistema di difesa per intercettare tale comunicazione sarebbe errore troppo grave, tanto se si trattasse di una guerra contro la Francia, quanto se di una contro la Germania. Imperocchè nel primo caso chi l'abbandonasse lascierebbe estendere l'invasione ad un paese che sarebbe capace di energica difesa, e l'abbandonarla nel secondo sarebbe un privarci della facoltà di poter avviare sopra Alessandria e Piacenza le risorse dell'Italia meridionale, dopo avere profittato della via di mare, che allora probabilmente ci sarebbe aperta.

Ma se Genova deve esser munita, perchè ricca sede

commerciale, dovrassi pure fortificare la Spezia, perchè il più importante fra gli stabilimenti della marina militare. Cotali fortificazioni dovranno avere lo scopo di garantirla non solo dagli insulti di una flotta ma ben anco dagli attacchi di un esercito di terra. E non solo dovrà prevedersi il caso di truppe da sbarco, che vogliano sorprendere lo stabilimento, ma altresì quelle di un corpo che dalla vallata del Po, traversato l'Appennino, potesse esser tentato di impadronirsene. Spezia dunque è destinata a diventare una gran piazza di guerra.

Si avrebbe perciò un complesso di quattro grandi piazze, le quali perchè potessero formare un sol nucleo di difesa dell'Italia continentale dovrebbero essere fra di loro connesse nel modo il più diretto e sicuro. Esiste già una buona comunicazione, perchè composta contemporaneamente di linea ferroviaria e di strada ordinaria, fra Alessandria e Piacenza, e fra Alessandria e Genova, ma lo stesso più non si può dire fra Piacenza e Genova, fra Piacenza e Spezia, fra Genova e Spezia.

Fra Piacenza e Genova si sta ora costruendo una strada ordinaria, che per le valli di Trebbia e Bisagno stabilirà una comunicazione, la quale se pel tracciato potrà dirsi diretta, non lo sarà militarmente parlando, perchè il dover superare gli Appennini non può a meno che renderla disagevole. Per provvedere adunque alla difesa si rende necessario di aggiungervi una linea ferroviaria.

Tra Piacenza e Spezia manca totalmente la strada diretta ordinaria come la ferrata, nè sarebbe tanto facile averle. Bisognerebbe approssimarsi a Parma od a Genova onde profittare di una vallata per stabilirle. È già gran tempo che trattasi di costrurre una ferrovia fra Spezia e Parma; ma siffatta linea, mili-

tarmente considerandola, io la trovo totalmente indifesa e perciò di poco utile in una guerra d'invasione. Preferirei perciò che la comunicazione fra Piacenza e Spezia avesse luogo per Genova, col mezzo della strada ordinaria e ferrata, delle quali ho fatto cenno or ora, e da questa piazza a Spezia col mezzo con cui desse possono comunicare fra di loro per terra o per mare.

A riguardo poi della comunicazione per terra fra queste due piazze, osservo che la linea ferroviaria già in esercizio fra Genova e Sestri, ed il tronco in costruzione fra Sestri e Spezia non potrebbero essere di aiuto alcuno alla difesa se il mare non fosse libero; condizione che in una guerra contro la Francia ci mancherebbe probabilmente. Io quindi faccio voti perchè la comunicazione ferroviaria fra queste due sedi della nostra potenza marittima possa un giorno migliorarsi, coll'aggiunta di altra linea più interna, che dipartendosi dalla Spezia seguisse le vallate del Vara e di Lavagna per raggiungere in quella di Bisagno la progettata linea di Genova e Piacenza. Ed ho tanta fede in un avvenire più florido pel nostro commercio, se non ci arresteremo nel movimento che abbiamo iniziato sostituendo il lavoro all'inerzia che dominava il paese ancor pochi anni or sono, che non credo possa mai essere un'utopia questa mia idea.

Ma osserverà qualcuno che a questo modo per provvedere alla difesa del paese non solo venni a proporre la costruzione di opere fortificatorie ma anche dei lavori stradali, ai quali da tanto tempo si tengono estranei gl'ingegneri militari. A questa osservazione risponderei che Vauban allorchè dovette studiare il sistema difensivo della Francia non si limitò solo a determinare i punti che doveano essere muniti di opere fortificatorie, ma si occupò altresì della sistemazione dei canali e fiumi navigabili che costituivano

allora uno de'migliori sistemi di viabilità. Che anzi non furono fra i frutti del di lui ingegno dei meno apprezzati gli studii o proposte che fece onde perfezionare il canale di Linguadocca per mettere in comunicazione fra di loro i due mari che bagnano la Francia; proposte delle quali molte sortirono un immediato effetto (1).

(1) Per coloro che non avessero ripugnanza a che un ufficiale del genio, il quale proposlosi lo studio delle condizioni difensive del paese, mostrasse interessamento alle opere delle quali il principale scopo sarebbe lo sviluppo della forza industriale e del commercio del paese, io aggiungerò l'esposizione del concetto sommario che adotterei per sistemare le fortificazioni di Genova. Ricordo che per questa piazza il primo motivo pel quale io ammisi che debba formar parte del nucleo di difesa dell'Italia continentale si è perchè Genova è l'emporio il più ricco del suo commercio. Quindi nel munirla di fortificazioni deggio anzitutto creder necessario che si abbia riguardo a che colle stesse non si pregiudichi l'incremento suo, come piazza industriale e commerciale.

E siccome questo emporio sebbene già primeggi in Italia, è ancora ben lungi dallo stato di floridezza al quale indubbiamente devono portarlo le grandi opere pubbliche già eseguite in Europa, quelle in corso di costruzione, e quelle che si stanno meditando, è necessario studiare per esso un sistema speciale di difesa, che non osti a questo grande sviluppo e che poi non obblighi, come pur troppo ora accade, i privati e le autorità comunali ad essere in continua lotta col governo, non solo quando trattasi della sistemazione di nuove opere, ma altresì della semplice manutenzione di quelle esistenti.

Prendendo le norme da siffatto concetto, io non vorrei più che la difesa della piazza si facesse consistere nell'assicurarsi il possesso della sua gran cinta. Questa ebbe un valore assai grande allorchè fu costrutta, ma sono già oltre a due secoli. Rese dei servizi un secolo dopo alla sua costruzione, nel 1746, quando la piazza fu assediata dagli Imperiali, ne rese ancora qualcuno nel 1800 nelle mani di Massena, ma già fin da queste epoche fu dimostrato che il sistema di difesa dovea consistere nello assicurarsi il possesso delle creste dei monti che le fanno co-

Nel riconoscere la necessità delle piazze di Piacenza, Alessandria, Genova e Spezia per la difesa dell'Italia continentale io mi trovo perfettamente d'accordo col generale Bruzzo e col comandante territoriale del genio il colonnello Gianotti, giusta quanto ne scrisse nel recentissimo opuscolo che porta per titolo: *L'Italia e le sue fortificazioni.*

---

rona, che non potea esser limitato alla cinta. Attualmente poi invece di contribuire ad assicurare l'esito di quel sistema di difesa attiva ed intraprendente che converrebbe adottare, essa potrebbe incagliarlo. A mio giudizio la sola parte più elevata potrebbe utilizzarsi per la costituzione di un ridotto dominante la piazza, che si dovrebbe mettere in comunicazione facile e sicura con un gran forte da stabilirsi sull'altipiano di Creto. Ma la parte inferiore sia da occidente che da oriente non ha più ragione di esistere qual ora si trova. Ad oriente perchè la parte che le sta innanzi della vallata del Bisagno è destinata ad essere incorporata alla città; ad occidente perchè Sampierdarena dovendo essere il gran deposito ferroviario, che la ristrettezza dello spazio non permette di stabilire nello interno di Genova, non può essere considerato come uno esterno della piazza, ma bensì come una delle sue parti vitali ed esserle perciò intimamente connessa.

Seguendo poi sempre lo stesso concetto, vorrei poter insinuare ad altri la mia persuasione che meglio si provvederebbe alla difesa di quella piazza o delle vallate adiacenti con un buon sistema di viabilità che coll'aggiunta di altri nuovi fortini a quelli che già esistono in numero considerevole. Vorrei altresì che si persuadessero che i diversi rami di ferrovia che da essa hanno origine percorrendo le due riviere, la vallata della Polcevera, come quella che sopra proposi nella vallata del Bisagno, dovrebbero essere considerati mezzi potenti per assicurare il successo di una difesa attiva e che all'uopo dovrebbero esserne studiati alcuni particolari. Infine vorrei che chi ha la cura degli interessi della difesa non guardasse più con tanta indifferenza il progetto dell'ampliazione del porto, col quale creandovi una rada esterna, si avrebbe mezzo di rinforzare il fronte marittimo della piazza, che nello stato attuale delle cose lascia troppo a desiderare.

Però sia l'uno che l'altro, ammettendo l'urgenza di provvedere alla riorganizzazione delle opere difensive di queste quattro piazze, altre ne enumerano sulle quali vorrebbero egualmente far profondere tesori per aumentarne il valore. E qui continua la divergenza fra l'opinione del generale Bruzzo e la mia. Non è ch'io pretenda che all'infuori delle dette piazze non siavene altra che, fortificata, ci possa in una campagna facilitare il conseguimento di qualche risultato strategico. Io non vado così avanti nelle idee generali. Mi limito ad osservare che il campo trincerato di Piacenza non potrebbe costar meno di 35 milioni, che la riforma della piazza di Alessandria non potrà richiederne meno di 15, che con meno di 5 non si potranno mai fare a Genova le opere di carattere strettamente militare alle quali giusta le idee su espresse io vorrei limitarmi. Che 40 milioni occorreranno pure per il golfo della Spezia. Credo anzi in tutta questa valutazione di essere al disotto del vero. Che quindi si avrà un totale di altri 95 milioni che aggiunti ai 140 per le fortificazioni di Roma ne formano 235. Somma già per sè rispettabile; ma che se dovessimo procurarci dal credito, or che non è possibile averla da economie sul bilancio, porterebbe all'erario un debito di circa 385 milioni in ragione dei corsi di oggidì.

E notisi che a tale spesa dovrebbero poi sempre aggiungersi quelle per le chiusure dei passi alpini e dell'Appennino, come pel ristauro parziale di qualche piazza esistente all'infuori di esse. Lavori questi che, sebbene io abbia trascurato di indicare, perchè ciascuno di essi non può essere di grande importanza, finirebbero poi sempre per esserlo nel loro complesso.

Quando una somma così esorbitante si richiede per fortificare poche piazze, nulla di più naturale che

esaminare se per quelle altre che sarebbero egualmente proposte per esserlo, militino tutte le condizioni di vera utilità. Comincierò da Bologna, ove il generale Bruzzo vorrebbe fare un altro gran campo trincerato, che io non crederei di menomamente esagerare se dicessi che sarebbe per costare quanto quello di Piacenza.

Le fortificazioni di questa piazza avrebbero per iscopo di impedire od almeno ritardare l'invasione dell'Italia peninsulare. Questa non solo è l'idea del generale Bruzzo, che fa entrare Bologna nel sistema difensivo del secondo dei tre grandi scompartimenti che ha ideati, ma anche del generale Brignone, il quale, nel suo sistema di difesa a ridotto sull'Arno, considera Bologna come uno dei punti avanzati della posizione. Però io osservo che se si suppone l'invasione da parte di un esercito che ci abbia ricacciati dal Veneto, si può ammettere che Bologna sia un ostacolo inevitabile alla sua marcia; che se invece si tratta di un invasore, il quale ci abbia fatto abbandonare l'alta valle del Po, questo, senza aver debellato Alessandria e Piacenza, non arriverebbe agli Appennini, ed allora potrebbe darsi che trovasse altra via per superarli senza passare per Bologna. Quindi, sebbene Bologna possa essere colle sue fortificazioni una barriera a difesa dell'Italia peninsulare, non si può però credere che essa lo sia contro ogni invasione.

Ciò posto, osservo ancora che nel sistema Brignone, in cui si suppone che sull'Arno debba aver termine la nostra lotta contro dell'invasore, e nel caso speciale in cui Bologna formasse alla marcia del nemico barriera inevitabile, potrebbe essere utile realmente, se fortificata, per darci tempo a concentrare sull'Arno tutte le nostre risorse. Qui la quistione di tempo sarebbe importante perchè l'Arno è assai vicino agli Appennini. Ma nel caso che il ridotto centrale della

difesa si trovasse a Roma, starebbe più la considerazione di dover arrestare presto il nemico perchè non arrivi al ridotto? L'invasore che fosse arrivato a Bologna si troverebbe ancor lontano da Roma di 20 giornate di marcia, mentre le truppe della difesa che si sarebbero concentrate su Piacenza si troverebbero a sole quattro dalla sua linea di operazione. Non sarebbe dunque più logico lo ammettere che neppure un esercito proveniente dal Veneto non si lascierebbe mai a fianco delle sue comunicazioni intatta la posizione di Piacenza per attraversare gli Appennini e correre in traccia di un obbiettivo così lontano come Roma?

Io da ciò ne concludo che se Bologna non arresterebbe il nemico in marcia contro l'Italia peninsulare in tutte le ipotesi d'invasione, Piacenza in ognuna di esse dovrebbe essere attaccata. Che quindi per non dividere le forze della difesa, per fare di Piacenza una piazza ben munita, capace di lungamente resistere, tutto il danaro che si vorrebbe spendere attorno a Bologna dovrebbe essere dato per fare delle opere sempre più valide attorno alla prima.

Un'altra piazza intorno alla quale il generale Bruzzo, il colonnello Gianotti, il luogotenente colonnello Massari convengono che sia a farsi grandi miglioramenti ed innovazioni è Mantova. Il primo vorrebbe farne una posizione sul Po, o meglio vorrebbe abbandonare l'attuale posizione per sostituirvi un gran campo trincerato a cavallo del fiume. Nel concetto del secondo Mantova dovrebbe essere per le provincie venete quello che Alessandria è per il Piemonte, ma anche egli suppone che abbia a dominare il corso del Po. Nel concetto del terzo, Mantova dovrebbe essere il perno più saldo della difesa generale dello Stato, perchè egli ammette che un esercito di 100 e più

mila uomini accampati fra essa ed il Po possa essere d'ostacolo ad un nemico di avanzarsi nella penisola, e come egli qualifica Piacenza la capitale militare di Italia per una guerra contro la Francia, la vedrebbe in Mantova per una contro la Germania.

Contro siffatte idee, riferendomi a quanto ho già detto di sopra, che Mantova trovasi troppo avanzata in una palude per poter dominare il Po, aggiungerò che se Mantova si trovasse sulla destra di questo fiume adotterei anch'io l'opinione sulla convenienza di farne un perno della nostra difesa, ma che fare un campo trincerato in una posizione che così poco si addice all'offensiva, non mi par logico. Infatti qual gran concetto strategico potrebbe inspirare la truppa che da quel gran campo trincerato fra l'attuale piazza ed il Po col mezzo di teste di ponti da Formigosa e Governolo sboccasse sulla sinistra del Mincio in un terreno senza strade con avanti le paludi veronesi? E quando mi si dicesse che da quella posizione potrebbe sboccare sulla destra del Po, con teste di ponte a Borgoforte e San Benedetto, io, riportandomi alla circostanza di fatto in cui dovrebbe tentarsi una tale manovra, invece di ammettere che allora da quel campo si potesse avere la salute d'Italia, ne temerei la catastrofe che i Francesi ebbero a Metz; perchè si sarebbe già verificata la condizione che io ritengo la peggiore per la difesa, che quel corpo avrebbe perduto le sue comunicazioni colla massima parte del paese.

Nel mio concetto adunque il còmpito che si vorrebbe assegnare a Mantova ed al nuovo campo trincerato, io lo lascierei a Piacenza. La qual piazza si presta assai meglio alla guerra offensiva, e se ben difesa non può essere tanto facilmente separata dagli Appennini, per cui si troverebbe sempre in comunica-

zione col rimanente del paese non invaso, mentre Mantova non lo potrebbe. Io quindi, come ho concluso per Bologna dirò per Mantova, che le grandi somme, le quali vorrebbero assegnarsi per costrurvi dei nuovi baluardi sieno assegnate a Piacenza per formarvi un nucleo di difesa sempre più formidabile.

Vi sarebbero altri punti di dissenso fra le mie idee e quelle dei distinti uffiziali che ho nominato. Per esempio intorno a Casale ammettesi che debbansi fare altre opere per migliorare la piazza. Io invece, sebbene non le neghi una certa importanza, vorrei spendere a vantaggio di siti che l'hanno maggiore, le somme che sarebbero necessarie a migliorare queste fortificazioni. Ma perchè progredir oltre nel rilevare simili discordanze?

Parmi che con poche parole si possa epilogare il rapporto che passa fra le mie idee e quelle di sì distinti ufficiali. L'accordo esiste nella massima che tutti accettiamo che le fortificazioni devono essere poche, ma solide. Nell'applicarla poi, non so se sia io che troppo strettamente mi vi attenga, proponendo poche piazze per essere fortificate, o se siano essi che l'abbiano qualche poco dimenticata proponendone un numero maggiore. Di qui il dissenso, perchè mentre sembra che eglino siano più corrivi a riconoscere la necessità di fare una piazza di guerra ove dalla sua esistenza puossi ripromettere qualche vantaggio strategico, io vorrei assoggettate tutte quelle località che presentano tali requisiti ad ulteriore e più rigorosa indagine, per vedere di limitare sempre più il numero di quelle, che dovrebbero essere fortificate. Sarà da parte mia l'errore o da quella di essi? Certo che se io mi sono indotto a far vedere questa disparità di concetto, si è perchè ho la convinzione di essere dalla parte del vero.

Avvi poi un punto nel quale io credo di essere perfettamente con essi all'unissono. Questo è che la sicurezza del paese reclama urgentemente provvedimenti; che cioè la costruzione di vere fortificazioni nei siti più importanti non può più oltre differirsi.

Ma egli è appunto coll'intenzione di appoggiare quanto essi hanno scritto a questo riguardo che io ho raccolto queste mie idee; perchè tendendo esse a limitare il numero dei punti a fortificarsi, mi parve che dovrebbero condurre ad un pratico risultato più facilmente che l'enumerazione di uno sterminato numero di piazze e posti da stabilirsi.

Il colonnello del Genio
B. Veroggio.

PROGETTO E DESCRIZIONE

DI UNA CANNONIERA GALLEGGIANTE

(Con annessa Tavola litografica).

Una posizione fortificata circuita o bagnata anche soltanto sulla fronte d'attacco da un lago o dal mare, presenta certamente un non lieve ostacolo al corpo attaccante, essendochè quasi sempre il fondo nei laghi e quello del mare, fino ad una data distanza dal terreno che bagna, trovansi in condizioni tali da non permettere la manovra alle navi ed alle grosse barche, quali non possono avvicinarsi per effettuare un attacco di viva forza ed eseguire uno sbarco.

Il far uso di piccole barche e di leggiere zatiere non è certamente uno dei migliori espedienti, perchè facilmente vengono calate a fondo le prime e poste fuori di servizio le seconde a causa della loro costruzione e natura, e perchè gli uomini trovandosi allo scoperto sono troppo esposti ai colpi dell'avversario.

Sarebbe d'uopo quindi ritrovare un mezzo con il quale si potesse avvicinarsi alla posizione fortificata

e difesa, atto a galleggiare sui bassi fondi, e tale da poter mettere i soldati al coperto dei tiri diretti del nemico, e contemporaneamente offenderlo, nel mentre si vuole procedere ad uno sbarco.

Conviene ancora che il mezzo presenti una sufficiente facilità allo sbarco, perchè egli è certo che maggior quantità d'uomini possono sbarcare contemporaneamente e tanto maggiore ne viene la probabilità di riescita.

Penetrato dalla suesposta circostanza ho creduto studiare un sistema di galleggiante il quale potesse riescire allo scopo. È desso una cannoniera galleggiante, la quale vengo ora a descrivere in tutte le sue parti.

DESCRIZIONE DELLA CANNONIERA GALLEGGIANTE

La cannoniera galleggiante consta di due parti principali:

Di un piano galleggiante;

Di un parapetto con *embrasure*.

DESCRIZIONE DEL PIANO GALLEGGIANTE

Il piano galleggiante è composto di due telai, come si vede nella figura 6ª, sovrapposti e tenuti uno dall'altro a distanza di 30 centimetri da tanti cuscini di

sovero collocati fra le travicelle longitudinali e trasversali dei due telai ed uniti ai medesimi mediante caviglie di legno. Dodici caviglie in ferro con bottone al disotto e dado al disopra, collocate a distanza di un metro lungo le travicelle longitudinali, tengono più unito il sistema e lo rendono più stabile.

I telai sono formati da tre travi di legno abete poste parallelamente fra di loro alla distanza di metri 1,85 da centro a centro.

Quella di mezzo è lunga metri 9 ed ha una sezione di metri 0,20 per metri 0,40.

Le due laterali sono lunghe metri 7, ed hanno una sezione di metri 0,15 per metri 0,30.

La trave di mezzo sporge dalle laterali da una parte di metri 1,50 e dall'altra di metri 0,50. La prima forma la prora del galleggiante, la seconda la poppa.

Le tre travi sono unite fra di loro mediante otto travi trasversali pure di legno abete stabilite alle longitudinali, mediante incastro a metà legno e piccole caviglie. Queste travi hanno una sezione di metri 0,10 per metri 0,20. Tanto nelle travi longitudinali, quanto nelle trasversali la sezione maggiore è stabilita orizzontalmente.

La terza e quarta trave trasversali, come vengono anche rappresentate dalle figure, hanno una sezione di metri 0,20 per metri 0,40 e collocate ad una distanza maggiore, essendochè su quelle appoggia in gran parte il parapetto.

Sopra le due estremità anteriore e posteriore delle travi sono fissati con caviglie e staffe in ferro due pezzi di travicelle della sezione di metri 0,15 per metri 0,30 e disposte a triangolo, appoggiando due delle estremità tagliate a penna sulla trave di mezzo, e le altre due sulle laterali.

In tal modo i due triangoli vengono a formare la

prora e la poppa del galleggiante e facilitano il cammino e la manovra nei diversi movimenti necessari. Nel telaio superiore questi due pezzi di travicelle sono collocati al disotto del medesimo.

Lungo il piano delle travi del telaio inferiore vengono stabiliti con caviglie in legno tanti cuscini di sovero della larghezza delle travi e dell'altezza di metri 0,30. Questi cuscini sono a perfetto contatto l'uno dell'altro. Sopra questo piano di sovero si colloca il secondo telaio eguale di forma e dimensioni al primo, e si fissa a questo con caviglie in legno, e con le 12 caviglie in ferro più sopra descritte collocate 4 per ogni trave longitudinale ad egual distanza.

Lo spazio compreso fra i lati del triangolo maggiore o di prora, viene riempito di sovero in modo da formare un grande cuscino, e si assicura alle travicelle che lo abbracciano e da una rete di corda formata in modo che se anche avesse a venire tagliata o rotta in diverse parti, il sovero rimane sempre fermo al suo posto, salvo però il caso che la rete venisse distrutta del tutto.

Il triangolo posteriore o poppa viene chiuso al disopra con un piano di tavole, e dai lati dalla fascia che forma i fianchi del galleggiante. L'ossatura del medesimo così formata presenta tanti rettangoli vuoti. In questi vanno incastrate delle cassette di sottile lamiera di ferro o latta della precisa forma dei rettangoli e dell'altezza di metri 0,50, per cui esse vengono a risultare a livello tanto del piano superiore che inferiore dell'ossatura. Le cassette sono ermeticamente chiuse, e tengono nella parte superiore tutto all'intorno un bordo rovesciato della larghezza di metri 0,05 il quale viene inchiodato sul telaio.

Le cassette sono due per ogni rettangolo, pel motivo che un proiettile il quale avesse a colpire il piano

del galleggiante, non abbia a recargli gran danno, ciò che avverrebbe più facilmente se l'interno del piano presentasse una superficie tutta vuota o meno divisa.

L'ossatura riceve una modificazione fra la terza e la quarta trave trasversale, sotto le quali invece del sovero esistono due travi della sezione di metri 0,30 per metri 0,30 per la ragione di ottenere maggiore solidità in quel punto dove dev'essere stabilito il parapetto.

Tutta l'ossatura viene coperta da un piano di tavole di legno abete dello spessore di metri 0,02 inchiodate sopra il telaio.

I fianchi del galleggiante vengono composti da tavole di legno abete dello spessore di millimetri 15 e da regoli di legno larice alti metri 0,40 e della sezione di metri 0,05.

I regoli sono disposti all'intorno del telaio sul piano superiore delle travi alla distanza di un metro da centro a centro, e sono fissati da un dente che entra in un foro praticato sulle travi e da due ali sporgenti a destra e sinistra, inerenti allo stesso regolo, inchiodate sul piano delle medesime travi.

Le tavole vengono fissate da chiodi sulla faccia laterale delle travi e sui regoli.

Un piattabordo ed una fascia interna che corre al disotto lungo il piattabordo, inchiodata al suddetto ed ai regoli, compiono i fianchi e li rendono più stabili.

I fianchi non abbracciano la punta di prora, ma passano innanzi al parapetto.

Lungo il piattabordo havvi ancora degli *scalmi* in ferro e delle campanelle, i primi pei rematori, le seconde pel servizio d'ormeggio.

DESCRIZIONE DEL PARAPETTO

Il parapetto è costituito da tre grandi piastre di ferro, due delle quali formano le parti esterne longitudinali e la terza il rinforzo interno.

Le piastre hanno la lunghezza di metri 3,70 e l'altezza di metri 1,90 e lo spessore di cinque millimetri.

La piastra anteriore od esterna è inclinata sulla verticale di un quinto, e la posteriore od interna di un decimo.

Le suddette distano fra di loro al piano del parapetto di metri 0,82 ed alla base di metri 1,40.

La piastra interna è collocata normale alla base e la divide per metà.

Tutte tre le piastre sono unite fra di loro da otto lunghe caviglie di ferro, le quali dalla parte esterna hanno una testa di forma piramidale sporgente per cinque centimetri dalla piastra e dalla parte interna con dado a vite, e due dadi a vite ancora servono a ritenere la piastra interna o di rinforzo.

Il piano del parapetto è formato da una piastra di ferro dello stesso spessore delle già descritte, avente nove intagli per ogni lato, lungo i quali entrano in altrettanti denti sporgenti dalle piastre laterali onde rendere il piano unito e stabile. Una piccola caviglia che passa per un foro praticato in ogni dente, ferma ed assicura del tutto il piano alle piastre.

L'ossatura del parapetto così formata viene stabilita sulla terza e quarta trave trasversale mediante cinque

denti per ogni piastra laterale, conficcati nelle medesime, ed inchiodate lungo una seconda travicella fissata nell'interno sopra le travi suddette. La piastra interna viene fissata ad una terza travicella sovrapposta alle travi longitudinali e normale alle medesime lungo la metà della base.

I due fianchi sono coperti di tavole di legno abete fissate alle piastre per mezzo di bandelle e caviglie.

Nel centro del parapetto è stabilita una *embrasure* formata da quattro piastre di ferro dello stesso spessore delle altre, assicurate fra di loro ed al parapetto mediante denti ed intagli.

L'apertura interna dell'*embrasure* è un quadrato di metri 0,40 e la esterna un quadrato di metri 0,60 per lato.

Il parapetto, come si scorge dalla descrizione e dalla figura, presenta dalla parte interna una minore resistenza agli urti che può ricevere dalla parte esterna, e quindi dare anche, sebbene molto difficilmente, una qualche probabilità ad essere rovesciato.

Per ovviare quindi a questa circostanza, più per una maggior precauzione, che per un necessario bisogno, si stabiliscono ai due lati quattro saette, due superiori e due inferiori. Le superiori vengono assicurate da una parte al parapetto mediante una traversa in legno della sezione di metri 0,06, fissata superiormente alla piastra dalle caviglie stesse del parapetto, e dall'altra al piano del galleggiante da un risalto in legno fisso al telaio. Le inferiori da un medesimo risalto sul piano del galleggiante per una parte, e per l'altra da un tappo formato dalla estremità delle caviglie dei fianchi.

Stabilita in tal modo tutta l'ossatura del parapetto fa mestieri riempire i vuoti esistenti fra le piastre esterne e la interna. Molti furono gli esperimenti fatti

onde ritrovare una sostanza la quale presenti ad una relativa resistenza una leggerezza conveniente.

Durante la campagna del 1866 io aveva presentato al Comando superiore del genio dell'esercito una zattera galleggiante simile alla presente, atta a servire pei bassi fondi delle lagune nell'assedio di Venezia, ed allora il parapetto costrutto presso a poco come l'ora descritto, veniva riempito di cotone vergine preparato chimicamente con sostanze tali da renderlo incombustibile. Più tardi però, avendo continuato nelle esperienze, mi convinsi non esser quella la migliore materia da usarsi perchè il cotone dopo la preparazione chimica diviene meno soffice, e conviene quindi spiumacciarlo di nuovo, operazione che gli fa perdere una grande quantità dei preparati chimici, rendendolo in tal modo meno incombustibile.

Non è però a credersi che le sostanze proposte da vari chimici per rendere incombustibile il cotone, abbiano dato un perfetto risultato, perchè una piccola combustione succede quasi sempre, specialmente se esposto all'aria.

Due quindi erano le difficoltà che si presentavano per ottenere una materia destinata a riempire il parapetto, vale a dire la leggerezza e la incombustibilità.

Dopo aver esperimentato il sovero, la guttaperca, la carta, la paglia e varie altre sostanze, riescii a convincermi essere la lana vergine la migliore, come quella che presenta quasi una perfetta incombustibilità ed una leggerezza unita ad una data elasticità.

PREPARAZIONE DELLA LANA VERGINE ONDE RENDERLA INCOMBUSTIBILE

In una caldaia si fa bollire per mezz'ora dell'acqua con della cenere nella proporzione di

Acqua	Litri	100
Cenere	Chil.	5

Si toglie quindi dal fuoco e si lascia riposare fino a che tutta la cenere è calata a fondo, quindi si decanta l'acqua in altra caldaia e vi si immerge la lana lasciandola bollire, e movendola continuamente in tutti i sensi con un bastone. La lana dev'essere posta in quantità relativa all'acqua onde abbia maggiore facilità di muoversi nel liquido.

Dopo un'ora di bollitura con lo stesso bastone si toglie la lana dalla caldaia, e la si pone in un recipiente ripieno di acqua fredda, movendola pure in tutti i sensi per dieci minuti, quindi si estrae e si mette distesa sopra graticci ad asciugare al sole od in un luogo riscaldato.

Si fa bollire in una caldaia della calce estinta con acqua e ritagli di pelle di guanto nelle proporzioni:

Acqua	Chil.	100
Calce estinta	»	10
Pelle di *guanto* . . .	»	1

Dopo una bollitura di mezz'ora si decanta e vi si immerge la lana la quale si lascierà bollire per dieci

minuti, rimovendola continuamente con un bastone. Si toglie quindi dal fuoco e si lascia raffreddare. Estratta quindi la si mette ad asciugare sopra graticci al sole od in locale riscaldato.

Sciogliesi poscia nell'acqua distillata dell'allume di commercio nelle proporzioni:

Solfato d'allumina e potassa . .	Chil.	10
Acqua distillata	»	50

Quando la lana è ben asciutta, la s'immerge nel suddetto bagno e si lascia per mezz'ora rimovendola diverse volte leggermente, poscia si estrae e si mette di nuovo ad asciugare.

Da ultimo formasi un miscuglio di acqua distillata e borato di soda nelle proporzioni:

Acqua distillata . . .	Chil.	50
Borato di soda . . .	»	10

e di nuovo, quando la lana è ben asciutta, si immerge nel suddetto bagno, rimovendola leggermente tre o quattro volte, ed estratta mettesi ad asciugare bene, prima di riporla in barili o casse di legno per servirsene quando occorra.

Il metodo di preparazione or ora descritto fu quello che mi diede i migliori risultati. Una sostanza che per se sola basterebbe ad ottenere un sufficiente effetto, sarebbe il silicato di potassio; ma per ottenerne con esso un effetto efficace conviene adoperarlo molto condensato, ciò che porta due inconvenienti:

1° Di renderë la lana molto unita e toglierle la sua elasticità;

2° Di far aumentare di molto il peso della lana.

La lana così preparata serve a riempire i vuoti nel parapetto e si procede nel seguente modo:

Tolto il piano del parapetto e le pareti componenti l'*embrasure*, si comincia a mettere sul fondo uno strato di lana alto 30 centimetri, e si comprime fortemente battendolo con una mazza di legno duro e pesante o di ferro. Sopra questo strato se ne distende un altro di crine di cavallo per due centimetri di altezza e si continua quindi con altro strato di lana facendo sempre la stessa operazione di comprimere i diversi strati fino al piano dell'*embrasure*. Collocato allora il piano e le pareti dell'*embrasure* si seguita a riempire fino al piano del cielo dell'*embrasure* e sovrapposto il medesimo seguitasi l'operazione fino al piano del parapetto, dando all'ultimo strato una forma arcuata sporgente, per cui fa d'uopo far forza sul piano del parapetto per metterlo a posto.

Si avverte che ogni strato di crine devesi cospargere di borato di soda ridotto in finissima polvere.

Dalla costruzione del parapetto puossi scorgere facilmente che la forza di penetrazione di un proiettile, incontrando due piastre e due corpi elastici prima di giungere alla 3ª piastra, sarà per elidersi, e quindi il proiettile assai difficilmente giungerà a perforare tutto il parapetto.

Aggiungasi ancora che molto influisce a diminuire l'impulso anche la mobilità del sistema.

Nel piano galleggiante viene collocato un pezzo da campagna senza avantreno.

Le cariche necessarie al medesimo sono collocate in cassette stabilite a destra e a sinistra al piede delle saette maggiori.

Le cassette sono di ferro e presentano la forma semicilindrica. Esse hanno una parete di fondo dalla parte del parapetto ed una parete mobile a cerniera

dall'altra parte, affinchè estratte le cariche si possa chiudere la cassetta onde evitare che uno scoppio di un qualche proiettile avesse ad accendere le cariche.

Il piano del galleggiante, come si può scorgere dalle figure e dal modo che fu descritto, è composto in guisa che i proiettili, cadendo sovra anche molti punti di esso, non lo guastano tanto facilmente da doverlo mettere fuori di servizio.

L'altezza del parapetto, i risalti provenienti dalle caviglie ed il piano dell'*embrasure* stesso danno tutta la facilità di oltrepassare il parapetto a cinque uomini per volta onde effettuare lo sbarco.

Dai calcoli e dalle piccole esperienze fatte la cannoniera oltre al materiale già descritto sarebbe capace per quindici uomini.

Sulla punta di prora ho creduto più conveniente far uso del cuscino di sovero anzichè delle cassette vuote, per la ragione che quella parte della cannoniera essendo più esposta ai tiri del nemico, i proiettili perforando il sovero, poco guasto producono; mentre una volta perforate tutte le cassette della prora, la cannoniera, non essendo più bastantemente sostenuta, sommerge pel peso del parapetto e diventa inservibile.

Conviene ancora por mente che gli attacchi improvvisi, le sorprese e gli sbarchi sono azioni quali non devono durare gran tempo, per cui è naturale che in uno qualunque dei sopraddetti casi la cannoniera non potrà ricevere gran danno, non rimanendo esposta per molto tempo al fuoco dei grossi proiettili, che per tiri della mitraglia e del fucile essa può al contrario lungamente resistere.

SPIEGAZIONE DELLE FIGURE

La figura 1ª è la veduta prospettica della cannoniera onde poter veder meglio l'assieme della medesima.

La figura 2ª è una sezione fatta lungo l'asse longitudinale della cannoniera. Vedesi in essa l'ossatura interna del galleggiante e dei fianchi. Nella sezione del parapetto si scorgono le caviglie che attraversano le tre piastre. Nella prora apparisce la posizione del cuscino di sovero.

La figura 3ª rappresenta la proiezione della cannoniera.

La figura 4ª è la sezione trasversale della cannoniera.

La figura 5ª fa conoscere la faccia esterna del piano galleggiante prima di venire ricoperta dalle tavole dei fianchi. Si vede quindi in essa i pezzi di sovero che uniscono il telaio inferiore al superiore.

La figura 6ª rappresenta l'ossatura del piano del galleggiante, dove scorgonsi i rettangoli vuoti nei quali devono essere introdotte le cassette.

G. B. Contarini
Maggiore del Genio.

L'ESERCITO RUSSO NEL 1871

Nel secondo anno della guerra d'Oriente la Russia manteneva 2,300,000 soldati, eppure non più di 100,000 erano a Sebastopoli dove si decidevano le sorti dell'impero. La lezione fu tremenda, ma un poco alla volta portò i suoi frutti.

La Russia si raccolse, e dopo il riposo, necessario a rimarginare le piaghe, diede mano alle riforme amministrative e militari. Queste si complicarono colle riforme sociali; superata però la crisi prodotta dalla liberazione dai contadini, presero slancio novello. Non è ancora trascorso il periodo di transizione. La Russia ha proclamato, ma non ha ancora attivato, il grande principio del servizio generale obbligatorio, senza possibilità di esimersene a danaro. Le resta ancora di formare un esercito di riserva, di fornire di armi nuove a retrocarica tutta la fanteria, di riordinare la cavalleria, di completare l'organizzazione dell'intendenza, di terminare le molte linee ferroviarie incominciate e di attendere il frutto delle innovazioni introdotte nella disciplina, nell'istruzione e nella ripartizione delle sue truppe. A tutto questo si dà opera incessante. I mezzi dei quali dispone un potere illimitato concentrato nelle mani di un solo; l'alta intelligenza, lo spirito di progresso ed il coraggio di chi lo amministra; la vita, l'energia,

l'ardore per le riforme di un gran popolo vergine, le sue inesauribili fonti di ricchezza, tutto fa credere che presto si giungerà a mirabili risultati.

Fino a quest'anno in Russia la coscrizione pesa sopra una sola classe sociale, quella dei lavoratori, che, in quell'immenso impero, costituisce non più del terzo della popolazione. La nobiltà, gli impiegati, i negozianti ed altre classi privilegiate, diverse nei diversi paesi, sono dispensate dalla leva.

Tre mesi prima un manifesto imperiale prescrive il numero delle reclute che ciascun comune deve fornire per ogni mille uomini. Questo numero varia. — Nel 1854 fu del 19 per mille; l'anno seguente del 12, senza contare le *Druschine* (battaglioni destinati alla difesa dell'impero) per le quali occorse il tredici per mille. Dal 1857 al 1863 non ebbe luogo la coscrizione per risparmiare il paese esausto. Nel 1863 fu del 5, nel 1864 del 10, nel 1865 del 15 per mille. Divenne poi normale del 4 per mille fino a quest'anno, ultimo del sistema, che è stabilita del 6 per mille.

Una volta la durata del servizio era di 22 anni nella guardia, di 25 nelle altre truppe; nel 1859 fu ridotta per tutti a 15 anni. In realtà il soldato, specialmente nella fanteria, non passa che circa la metà di questo tempo sotto le armi e quindi resta a disposizione del governo in congedo provvisorio od illimitato. Rietrando poi al servizio egli non è tenuto a raggiungere la frazione di truppa cui apparteneva, ma può scegliere a piacere un corpo fra quelli stanziati nella sua provincia. Per quanto questa disposizione possa sembrare svantaggiosa all'esercito, essa è però necessaria per le enormi distanze e le rare vie di comunicazione che presenta la Russia.

L'obbligo al servizio militare non è individuale. Le comuni sono tenute a fornire allo Stato le reclute nella data proporzione. A tal fine tengono un ruolo nel quale le famiglie sono iscritte a seconda del numero dei lavoratori, e questi, o per turno od a sorte, devono formare il contingente, quando ab-

biano compiuto il 20° e non oltrepassato il 30° anno di età. La legge autorizza al matrimonio a 18 anni ed i contadini russi in generale si affrettano a formarsi una famiglia. Così due terzi circa del contingente annuale sono ammogliati. La recluta chiamata al servizio lascia i figli, spesso senza pane, alla moglie, la quale ben di rado riesce col lavoro a nutrirli. Allora, vedova sul fiore dell'età, fra le strette della miseria, diventa spesso la prostituta del villaggio. In Russia si calcola che l'attuale sistema dia 20 o 30,000 prostitute all'anno.

Il soldato dopo una lunga ferma, perduta l'abitudine al lavoro, perduta la famiglia, non torna quasi mai alla sua casa nativa, ma va a cercare altrove il suo sostentamento. Così si crea un numeroso proletariato che figura in seconda lista nelle statistiche criminali della Russia.

L'ESERCITO REGOLARE russo conta 47 divisioni di fanteria, 10 di cavalleria, 55 brigate di artiglieria ed 11 battaglioni di zappatori.

La fanteria comprende il corpo della Guardia di tre divisioni, 4 divisioni di granatieri e 40 divisioni di linea. Ciascuna divisione ha 12 battaglioni a 1000 uomini circa sul piede di guerra.

I 32 battaglioni di cacciatori, aventi insieme un effettivo di guerra di 20,000 combattenti, sono divisi in 8 brigate, una delle quali della guardia, una del Caucaso ed una del Turkestan.

La cavalleria conta 10 divisioni, due delle quali della guardia ed una del Caucaso. La 1ª divisione di cavalleria della guardia comprende i quattro reggimenti di corazzieri ed i due reggimenti di cosacchi, la 2ª i granatieri a cavallo, il reggimento dei dragoni della guardia, nonchè i due reggimenti di ussari ed i due di dragoni della guardia. La divisione del Caucaso è formata dai 4 reggimenti di dragoni stanziati nel Caucaso, e, ciascuna delle altre sette divisioni, da due reggimenti di ulani,

due di dragoni e due di ussari. Sul piede di guerra un reggimento conta circa 600 combattenti.

L'artiglieria si compone di 47 brigate a piedi e di 8 a cavallo. Le brigate a piedi sono assegnate alle divisioni di fanteria e ne portano il numero; ciascheduna ha tre batterie ad otto pezzi. Le brigate a cavallo stanno colle divisioni di cavalleria ed hanno due batterie. L'effettivo di guerra di una batteria si può calcolare a 200 uomini.

Ultimamente fu stabilito di aggiungere a queste brigate una quarta batteria di mitragliatrici sotto la denominazione di batteria a fuoco celere.

Il genio forma 5 brigate della forza complessiva di 11 battaglioni di zappatori e 6 mezzi battaglioni di pontonieri.

L'esercito regolare russo sul piede di guerra conta quindi approssimativamente:

	In Europa	Nel Caucaso	
Fanteria . .	492,000	88,000	
Cacciatori . .	20,000	4,800	
Cavalleria . .	33,000	2,400	
Artiglieria . .	28,000	4,400	
Genio . . .	11,500	2,400	
Totale . .	584,500	102,000	
Pezzi . . .	1,128	176	
Totale generale . .		686,500	combattenti
		1,304	pezzi

Ma quest'esercito non ha per ora alle spalle una riserva propriamente detta, con quadri permanenti ed organizzati in modo da poter essere di efficace sostegno alla truppa combattente.

I quadri compresi sotto il nome di truppa di riserva non hanno altro scopo che di istruire le reclute e quindi inviarle ai corpi. La fanteria ha 72 battaglioni di tali truppe ciascuno con 9 ufficiali, 97 sotto ufficiali ed un numero indeterminato

di soldati. Ogni reggimento di cavalleria ha uno squadrone, e tutta l'artiglieria di campagna 16 batterie di riserva.

Queste truppe di riserva, i reggimenti di presidio permanente alle fortezze, e le truppe destinate alla sicurezza interna del paese sono comprese sotto il nome di *truppe sedentarie.*

Le *truppe di fortezza* formano 4 reggimenti a 3 battaglioni, 4 reggimenti a 2 battaglioni e 5 battaglioni speciali. In tutto 25,000 uomini di fanteria e 6000 di artiglieria di piazza.

Le *truppe* così dette *di linea* stanno nei distretti militari del Turkestan, del Caucaso e della Siberia. Comprendono 46 battaglioni a 5 compagnie. Il loro effettivo varia a seconda del tempo e delle località. Fanno il servizio di guarnigione, ed in caso di guerra, occupano punti fortificati. Il numero di questi battaglioni, male comandati e peggio disciplinati, tende sempre a diminuire. Avanti due anni erano 58. Fra poco saranno scomparsi affatto di fronte ai *battaglioni del governo*, destinati a sostituire le truppe nel servizio di guarnigione. La forza di questi battaglioni varia tra i 400 a 1200 uomini. Il loro numero è di 78 e ricevono il nomo dalla città nella quale fanno servizio.

L'ESERCITO IRREGOLARE si divide in 15 parti, 12 delle quali hanno il nome dai cosacchi. I più noti ed i più importanti per una guerra europea sono i cosacchi del Don, che hanno 66 reggimenti di cavalleria e 14 batterie a cavallo ad 8 pezzi. Essi formano una vera e potente riserva per la cavalleria e per l'artiglieria.

Seguono i cosacchi del Cuban che contano 38 reggimenti di cavalleria, 13 battaglioni di fanteria e 5 batterie a cavallo.

Gli altri cosacchi (dell'Astracan, dell'Oremburgo, dell'Oural, del Transbaikâl, dell'Amur, dell'Irkutsk, del Kamschatka ecc.) formano 50 reggimenti di cavalleria, 7 batterie a cavallo e 23 battaglioni di fanteria; sono puramente destinati alla guardia delle frontiere ed al servizio interno. Tutti i cosacchi abili

sono soldati. In tempo di guerra possono mettere sotto le armi un esercito di circa 300,000 uomini, dei quali sono in grado di marciare fuori di paese:

154	Pulsk (reggimenti di cavalleria)	130,000 combattenti
36	Battaglioni.	36,000
31	Batterie.	6,000
		172,000

Due terzi di queste trupppe non devono essere impiegate che in Asia.

Appendice dell'esercito russo è il piccolo esercito finnico. La Finlandia tolta alla Svezia per la pace di Friedrichsham (1809), conservò il privilegio delle istituzioni svedesi. Le truppe finniche contano 10 battaglioni di fanteria, 9 battaglioni di cacciatori e 2 batterie, in tutto 16,000 uomini. Il soldato riceve dallo Stato una piccola porzione di suolo e per questo si obbliga a prestare il suo servizio nella guerra per la difesa del paese.

L'*Invalido russo*, organo ufficiale del ministro della guerra, Milutine, fa ascendere tutte le forze militari della Russia regolari ed irregolari, sotto le armi ed in congedo, al principio del 1871, ad 1,250,000 uomini. Non è molto, quando si pensi che la popolazione dell'impero (80 milioni) supera quella della Francia, Spagna ed Italia riunite, come pure quello della già Confederazione della Germania del Nord, Austria, Belgio ed Olanda preso insieme. Ove la Russia armasse con le proporzioni della Prussia potrebbe disporre di 3,200,000 uomini.

L'esercito russo va più che ogni altro soggetto a diminuzione di forza per le immense distanze a percorrere, per le molte malattie e la mortalità, prodotta da repentini cambiamenti di clima e dall'età spesso avanzata dei soldati, pel bisogno di destinare molti individui al servizio dei carriaggi ed a quello di tappa. In caso di guerra occorrono a guardia del

Caucaso da 80 a 100,000 uomini di truppe regolari; le truppe sedentarie non bastano alle molteplici operazioni richieste dalla mobilizzazione di forze così ingenti; una buona parte delle truppe irregolari non deve essere impiegata che a difesa della frontiera asiatica. Per una campagna europea non si potrebbe quindi contare che sopra poco più di 600,000 uomini di forza nominale (570,000 esercito regolare e 50,000 cosacchi del Don). Con essi si dovrebbe formare un esercito del sud pei confini turchi, un esercito principale sulla Vistola ed un esercito di riserva. Calcolando, come fa il generale Fadejew (1), per quest'ultimo 130,000 uomini e per l'esercito del sud 100,000, resterebbe all'esercito di operazione entrando in campagna una forza nominale di 390,000 uomini, la quale effettivamente (lo sanno tutti, un poco versati nella materia) vorrebbe dire 250,000, o poco più, combattenti.

Dopo la guerra del 1866 nel mondo militare sorse la preoccupazione di non aver forze sufficienti contro una coalizione europea. I quadri dell'esercito miglioravano sempre; l'artiglieria mutava tutto il suo materiale; la fanteria trasformava le sue armi: si fondavano istituti di educazione militare, si incoraggivano gli studi, si cambiava radicalmente la tattica, ma l'esercito attivo restava sempre senza una riserva organizzata, la quale in caso di disastro potesse difendere il sacro suolo della Russia. Frattanto le nuove idee si facevano largo nella pubblica opinione. L'emancipazione dei contadini esigeva altre riforme. Incominciò a parere ingiusta l'esenzione di servire il paese accordata ad alcune classi privilegiate a scapito delle altre.

Venne il 1870. Si vide allora chiaro quanto avrebbe giovato alla Francia una riserva organizzata per opporre una resistenza dopo l'annichilamento dell'esercito attivo.

Gli uomini di Stato russi più non esitarono. Il giorno 4 novembre 1870 un ukase imperiale dichiarava il servizio generale

(1) *Russlands Kriegsmacht und Kriegspolitik.*

obbligatorio per tutte le classi della società; ed il 1° dicembre un altro ukase annunziava di aver dato ordine al ministro della guerra di elaborare un progetto per riorganizzare le truppe di riserva e di deposito, diminuendo per quanto fosse possibile la durata della ferma sotto le armi.

Collo stesso decreto si ordinava una leva del 6 per mille, escludendo i giovani che non avessero raggiunto il 21° anno e restringendo alcune delle molte esenzioni antecedenti. Questa leva ha chiamato sotto le armi 150,000 coscritti, i quali hanno già incominciato la loro istruzione. Frattanto un decreto della fine d'aprile invia in congedo provvisorio od illimitato tutti gli uomini che da più di sette anni sono sotto le bandiere. Colle classi più anziane e coi quadri delle truppe sedentarie si può già procedere alla formazione di un embrione di riserva propriamente detta. Il governo della Russia ha tuttora a sua disposizione la classe del 1850, i cui individui contano da 41 a 51 anni di età.

In esecuzione agli ordini avuti, il ministro della guerra Milutine indirizzò, il 20 dicembre 1870, un rapporto allo czar accompagnandolo di due memorie contenenti i principii generali ai quali si dovevano informare i lavori di una commissione destinata a proporre il modo di applicazione dell'obbligo generale al servizio militare ed il modo di organizzare le forze russe.

Nel suo rapporto il generale Milutine fa risaltare la necessità per la Russia, dirimpetto agli straordinari armamenti degli altri Stati di Europa, di avere tutte le sue truppe attive disponibili ad entrare in campagna senza che queste siano distratte per operazioni secondarie. Di qui il bisogno di una numerosa riserva di uomini che abbiano servito nell'esercito. Le milizie « buone ed utili, come risorsa straordinaria in caso di guerra « nazionale, non possono in alcun modo completare o rim- « piazzare le truppe regolari. » Coll'obbligo generale al servizio militare, con una coscrizione annuale del 25 per cento sui giovani che raggiunsero il 21° anno di età e col ridurre

la forma sotto le armi a sette anni « si può costituire gra-
« dualmente un vasto contingente di vecchi militari, destinati
« a completare l'esercito sul piede di guerra ed a formare forti
« riserve. » Questo, a di lui parere, non sono egualmente ne-
cessario per tutte le armi. La cavalleria e l'artiglieria a cavallo trovano sufficiente sostegno nei cosacchi; il genio, anche entrando in campagna, non ha bisogno di rinforzi. Occorre la organizzazione di riserve alla fanteria ed all'artiglieria a piedi, sia sotto la forma di battaglioni o di compagnie di marcia, sia sotto quella di corpi indipendenti; « quest'organizzazione, » egli soggiunge, « deve sopratutto essere subordinata alle con-
« dizioni territoriali ed etnografiche, vale a dire, alle comodità
« della ripartizione territoriale dei quadri ed alla possibilità di
« completare questi quadri per mezzo del richiamo di uomini
« di un circolo locale determinato. »

Seguono i principii generali stabiliti per la commissione. Vediamone la sostanza:

La difesa della patria è sacro dovere di ogni suddito russo. Annualmente si farà una coscrizione alla quale saranno sottoposti tutti i giovani che abbiano compiti i 21 anni.

L'entrata al servizio è decisa dalla sorte. Solo i giovani assolutamente inabili ne vanno esenti. Questi però, ove ne abbiano la capacità, possono essere impiegati nelle varie amministrazioni dell'esercito e della flotta.

Le esenzioni temporanee sono accordate esclusivamente pei sostegni di famiglia o per interesse dell'istruzione pubblica, dell'economia ed industria nazionale.

Non è ammesso rimpiazzo, nè esonerazione dal servizio militare.

La durata del servizio militare rimane come per il passato di 15 anni, 7 nell'esercito attivo ed 8 nella riserva. In tempo di pace i soldati non restano al servizio che il numero di anni necessario per mantenere l'effettivo di pace. La riserva è chiamata solamente in caso di guerra mediante decreto imperiale.

Gli ammalati ed i funzionari dello Stato sono esenti da questo appello.

È accordato, dietro prove di una determinata coltura, l'arruolamento volontario a 17 anni. I volontari, spirato un certo termine o date prove di conoscere il servizio, sono ammessi alla riserva, od anche promossi ufficiali.

Tutti gli individui non entrati al servizio effettivo nell'esercito e nella flotta e capaci di portare le armi possono essere, in caso di guerra, chiamati a formare la *milizia nazionale*.

Disposizioni speciali saranno date per alcune popolazioni di origine straniera, pei cosacchi e per la Finlandia.

Le forze di terra della Russia si compongono di esercito attivo, di truppe sedentarie e di riserva.

L'*esercito attivo* conserva la sua organizzazione attuale. In tempo di pace è ridotto od aumentato, secondo stima il governo, per mezzo di congedi o per mezzo del richiamo di uomini in congedo.

Le *truppe sedentarie* sono incaricate in pace del servizio di presidio interno, dell'istruzione delle reclute, dell'esercizio delle riserve ed in guerra anche della formazione di corpi di riserva e di marcia.

Le *truppe di riserva* sono formate in tempo di guerra coi quadri somministrati dalle truppe sedentarie ed hanno una doppia destinazione:

a) Quella di una forza mobile composta di reggimenti e di divisioni di fanteria, di riserve con artiglieria a piedi e treno;

b) Quella di presidiare le piazze forti.

Onde facilitare la formazione delle riserve, i battaglioni stanziari sono ripartiti nell'impero a seconda della densità della popolazione delle varie provincie, in modo che questa popolazione sia in grado di fornire tanti reggimenti quanti battaglioni sono nella località. Dove però la formazione di tali reggimenti di riserva presenti difficoltà in causa della poca densità della popolazione, della prossimità della frontiera o della

lontananza delle provincie dal teatro della guerra europea, gli uomini della riserva si riuniscono in corpi di marcia e vanno così a completare le truppe di riserva.

Le armi e le munizioni della riserva devono essere sempre pronte presso le truppe sedentarie. Il treno è stabilito ai punti principali di congiunzione delle ferrovie occidentali della Russia.

I generali e gli ufficiali della riserva sono presi nel personale dell'esercito attivo e della riserva stessa, compresi i volontari pervenuti al grado di ufficiale.

L'aumento delle forze militari deve aver luogo al più presto possibile, ed in ogni caso prima che la riserva degli uomini creata dal nuovo sistema, abbia raggiunto la sua cifra massima normale.

Il 5 gennaio la commissione incominciò i suoi lavori sotto la presidenza del generale conte di Heiden. Essa è munita di pieni poteri. I principii proposti dal ministro possono essere in parte modificati; fermo però quello dell'obbligo generale al servizio militare e fermo lo scopo:

1° Di sviluppare le guarnigioni delle piazze forti e le truppe destinate alla difesa locale;

2° Di organizzare corpi di marcia destinati a rimpiazzare i vuoti fatti dalle guerre;

3° Di organizzare le riserve;

Stando alle notizie che tratto tratto ne dà l'*Invalido Russo*, le cose procedono con tale alacrità da far presagire un prossimo risultato pratico.

A parte i cosacchi, non che alcune tribù della Siberia e gli abitanti della Transcaucasia e dell'Asia centrale, e compresa la Finlandia (per la quale è abolito il privilegio dell'esercito colono) la Russia può estendere la leva ad una popolazione di circa 74 milioni di abitanti. Di essi annualmente circa 600,000 maschi raggiungono il 21 anno. Questi colla coscrizione del 25 per cento daranno 150,000 reclute.

Con una ferma di sette anni, lasciando un largo margine alla diminuzione di forza, si avrà sempre almeno 800,000 uomini. Aggiungendo 50,000 volontari, si otterranno gli 850.000 soldati necessari pel passaggio sul piede di guerra delle 47 divisioni attive e per la formazione di una parte delle truppe di marcia

Gli otto anni poi di riserva daranno una forza complessiva di 800,000 uomini, una metà dei quali potrà essere disponibile per soccorrere immediatamente l'esercito attivo

Per tal modo ove si accetti il principio accennato dal generale Milutine nel suo rapporto all'imperatore, di incorporare cioè il quarto dei giovani che annualmente raggiungono l'età prescritta, la Russia, passato il periodo più o meno lungo di transazione, potrà mettere sotto le armi, senza contare la leva in massa, tra truppe regolari ed irregolari, attive e sedentarie, un minimum di:

Esercito attivo regolare	850,000
» » irregolare	170,000
Riserva attiva	400,000
Truppe sedentarie.	400,000
Truppe irregolari per la sicurezza interna e guardia ai confini	130,000
	1,950,000

Probabilmente si affretterà il termine del periodo di transazione elevando la cifra di reclutamento annuale. L'anno 1871, ultimo del vecchio sistema, porta già circa 150,000 reclute. L'anno venturo probabilmente si farà una leva del 32 o 35 per cento in modo da ottenere per l'esercito attivo un 200,000 uomini. Colle classi reclutate anteriormente alla guerra di Crimea, le quali sono tenute a servire da 22 a 25 anni, si può fino da ora incominciare la formazione di corpi sedentari e di divisione di riserva con una forza complessiva di 3, in 400,000 uomini. Allargata di tanto la base della coscrizione,

gli interessi economici del paese non soffriranno di troppo pel maggior contingente che per due o tre anni si dovrà fornire. Ad ogni modo il peso sarà compensato dal grande vantaggio della minor durata del servizio effettivo sotto le armi.

Però una parte della stampa ed alcuni membri della commissione non si accontentano che entri di mezzo la sorte intorno ad un onere che la patria reclama senza distinzioni nè limitazioni. Riducendo la ferma, vogliono educare militarmente ogni suddito russo. Ma difficilmente prevarranno le loro idee.

Il grado di coltura della Russia esige maggior tempo che altrove per l'istruzioni del soldato, tanto più che le enormi distanze e la poca densità della popolazione, rendono difficili le riunioni delle riserve. D'altronde, ammesso anche un servizio effettivo di 3 anni, la Russia con una leva annuale di 300,000 uomini, fatte le debite riduzioni per inabilità ed esenzione, avrà sul piede di pace un esercito attivo di forza pari a quello che ora ha sul piede di guerra, e calcolando che i giovani sieno nei quadri attivi altri tre anni, si avrà per la guerra un esercito il quale, nonostante tutte le diminuzioni possibili, raggiungerà l'enorme cifra di 1.400,000. Supposto poi che i congedati debbano restare altri sei anni a disposizione del governo per la riserva, si otterrà ancora un minimum di 1,200,000 uomini.

Si avrebbero quindi 12 contingenti di 300,000 uomini ciascuno, cioè 3.600.000 uomini, i quali, senza contare le truppe irregolari, darebbero una forza effettiva di 2,600,000 soldati.

La cifra è enorme ; è un vero imbarazzo di ricchezza che mette sul tappeto la questione finanziaria, vitale in Russia come in qualunque altro paese.

Il bilancio della guerra ascese, senza contare le spese straordinarie cagionate dall'organizzazione militare e dalla trasformazione delle armi, nell'anno 1866 a 118 milioni e 3/4 di rubli d'argento (449 milioni di lire), nel 1867 a 122 milioni e 3/4, nel 1868 a 135 milioni, nel 1869 a 140 milioni e 1/4, nel

1870 a 144 milioni e 3/4, nel 1871 a 154 milioni, (612 milioni di lire). Così in sei anni il bilancio ordinario aumentò di 35 milioni e 1/4 di rubli, vale a dire di 142 milioni di lire. (1)

Supponendo che la Russia abbia sotto le armi tra esercito attivo e truppe sedentario (le truppe irregolari si mantengono da sè) 812,000 uomini, ciascun soldato le costa annualmente 1000 lire.

Esaminata così la grande riforma non solo militare ma anche sociale che si va operando in Russia, diamo ora uno sguardo ad alcuni tratti caratteristici del suo esercito.

La maggior parte degli ufficiali dell'esercito russo proviene dagli istituti militari.

Questi si distinguono in due categorie, secondo che dipendono direttamente dall'amministrazione generale della guerra, o da altre autorità. I primi sono essenzialmente istituti di educazione, gli altri servono a perfezionare ed estendere l'istruzione degli ufficiali e dei sotto ufficiali.

Appartengono alla 1ª categoria:

1° *Il corpo imperiale dei paggi.* Ha 150 allievi dai 12 ai 17 anni. Dopo un corso di 6 anni, i giovani passano alfieri nella guardia, ovvero sottotenenti od alfieri nell'esercito.

2° *Le cinque scuole di guerra* per un numero complessivo di 1100 alunni. Vi sono ammessi i giovani che hanno terminato il corso nei ginnasi militari o civili, ed anche i bassi ufficiali. Sortono dopo due anni sottotenenti od alfieri.

3° *Il corpo dei cadetti di Finlandia* per 120 alunni, equiparati a quelli delle scuole di guerra.

4° *I dodici ginnasi militari* ciascuno per 300 alunni. I figli di nobili famiglie in sei corsi vi ricevono una educazione preparatoria per entrare nelle scuole di guerra.

Appartengono inoltre a questa categoria *le scuole militari*

(1) *Streffleur's Österreichische militärische Zeitschrift 1871.*

di disegno, il seminario degli istruttori militari e le scuole elementari militari.

Alla seconda categoria spettano:

1° *L'accademia imperiale di guerra* che comprende:

a) L'accademia per lo stato maggiore di Nicolò. Vi sono ammessi annualmente, dopo un esame scientifico, 50 ufficiali, i quali in un corso di due anni e mezzo sono preparati per entrare nello stato maggiore. Havvi annesso un corso geodetico. L'attuale organizzazione data dal 6 aprile 1869:

b) L'accademia d'artiglieria di Michele, e

c) L'accademia del genio di Nicolò, le quali due ultime sono scuole di perfezionamento per gli ufficiali d'artiglieria e del genio.

2° *Le scuole degli aspiranti.* Ve ne ha 10 per la fanteria con circa 1900 alunni, e 2 per la cavalleria con 250 alunni. Loro scopo esclusivo è di preparare i sotto ufficiali ad ufficiali. Comprendono due corsi: nel 1° s'insegna la storia, la geografia, il russo e la matematica; nel 2° vari rami di arte militare. Fondate nel 1864, hanno già dato ottimi risultati facendo entrare annualmente circa 1200 giovani nel corpo degli ufficiali. In tal modo si potrà rimediare alla deficienza di questi, la quale, secondo il Kummer (1), al 1° gennaio 1869 raggiungeva la cifra di 2761 pel piede di pace e di 6761 pel piede di guerra.

3° *La scuola d'artiglieria di Michele;*

4° *La scuola del genio di Nicolò* che servono a preparare giovani agli esami d'artiglieria e del genio;

5° *L'accademia di giurisdizione militare;*

6° *L'accademia medico-chirurgica di Pietroburgo.*

Seguono: *la scuola tecnica e pirotecnica di guerra*, la *scuola preparatoria della guardia*, la *scuola dei topografi* e la *scuola dei chirurghi.*

Lo stato maggiore russo conta 360 ufficiali distinti per ingegno

(1) *Grundzüge der Heeres Organisation.*

e coltura. Questi si occupano con successo di studi tattici e strategici ed in generale conoscono bene gli eserciti stranieri. Gli ufficiali d'artiglieria, e principalmente quelli del genio, non sono sorpassati in cognizioni da quelli di nessun altro esercito europeo.

Gli altri ufficiali lasciano alquanto desiderare rapporto all'istruzione. Quelli di linea passano una parte della loro esistenza fra popolazioni semi-barbare, spesso assorbiti dalle cure di famiglia, e, fino all'epoca dell'attuale ministro, senza grandi incoraggiamenti allo studio. Le paghe sono meschinissime, specialmente di fronte al caro di viveri in Russia. Un sottotenente ha annualmente 1940 franchi, il luogotenente 2060, il capitano non comandante di compagnia 2242, il comandante la compagnia 2856. Soprassoldo per alloggio non è accordato che in sei o sette grandi città e varia per gli ufficiali inferiori, a seconda del grado e del luogo, fra i 32 ed i 600 franchi all'anno.

Gli ufficiali russi possono prendere moglie col semplice consenso del colonnello. Nell'isolamento nel quale non di rado si trovano, molti di essi approffittano di questa facilità benchè privi affatto di mezzi di fortuna, e così ancor giovani si vedono carichi di famiglia e di debiti.

La guardia tiene guarnigione nelle grandi città. I suoi ufficiali d'ordinario menano vita dissipata fra le attrattive brillanti dell'alta aristocrazia. Fanno rapida carriera potendo essi saltare due gradi col passare alla linea. Tale privilegio non fondato che sulla nascita, deprime il morale del rimanente dell' esercito, tanto più a questi tempi in cui i principii di eguaglianza hanno preso radice in tutte le classi della società russa.

Una specialità dell'esercito russo, la quale ben non si concilia colle nostre abitudini, si è quella che gli ufficiali di qualunque grado non sono tenuti fra loro al saluto. Ciò ha contribuito, forse, ad avvalorare l'opinione che in Russia faccia difetto la disciplina ed il cameratismo fra gli ufficiali.

Il soldato russo è paziente ed ubbidiente. Manca d'iniziativa individuale, ma è un istrumento prezioso in mano ad un condottiere. Non è molto impressionabile; ricevuta bensì un'impressione non la dimentica più. Inclinato al fanatismo religioso divinizza talvolta lo Czar. Anche il Lloyd nei suoi: *Principii generali dell'arte della guerra*, così lo giudicava cent'anni fa. È fermo al fuoco e disciplinatissimo. Amante della società si affeziona facilmente. La recluta, lasciata la famiglia ne forma presto una nuova nella compagnia e nello squadrone. Là si unisce intimamente agli altri soldati e con essi affronta volentieri il pericolo.

Una lugubre storia (1) ha il servizio delle sussistenze russe. Le cattive disposizioni, le dilapidazioni, la mancanza di controllo, l'avidità dei generali e degli intendenti, le difficoltà dei trasporti, hanno lasciato spesso nelle scorse guerre i soldati russi senza viveri di sorta. Incredibili sono le perdite cagionate dall'inedia sopportata da questi infelici con una pazienza ed uno stoicismo senza pari. Ora si provvede alacremente perchè quei mali non si rinnovino. Nel maggio 1869 apparve il regolamento delle sussistenze per le truppe in campagna.

Anche nelle guarnigioni il cibo del soldato è da qualche tempo molto migliorato. Una volta era veramente miserabile. Quasi mai si parlava di carne. Lo scotto bastava appena a condire con lardo o sego una rancida zuppa: i digiuni dovevano essere rigorosamente osservati. Adesso si lascia che i soldati attendano all'agricoltura ed all'industria. Col soldo che ne ritraggono migliorano il vitto giornaliero. La compagnia sceglie cinque individui: il loro capo (Artelschiks) riceve dal capitano settimanalmente il danaro assegnato dal governo e quello guadagnato dai soldati; lo amministra pel rancio, e ne rende poi conto ai soldati stessi.

Sotto l'impressione dei tempi passati spesso si parla del rigorismo disciplinare russo. Ora le cose sono ben cambiate. Fin da quando fu accordata la libertà personale ai contadini,

(1) RÜSTOW *Die russische Armee.*

le pene corporali furono abolite per l'esercito e lasciate in vigore solo presso le compagnie di disciplina e le classi di punizioni. Il regolamento di servizio del luglio 1869 prescrive che l'arresto a pane ed acqua non possa oltrepassare i 15 giorni; per trasferire un soldato alla classe di punizione occorre una commissione di disciplina.

L'autorità disciplinare del comandante di corpo rispetto agli ufficiali e sotto ufficiali è presso a poco come nell'esercito nostro.

Il nuovo codice penale militare data dal 1867. I tribunali militari ammettono la possibilità di due appelli, poichè vi è: 1° *il tribunale di reggimento* o corpo di truppa: 2° *il tribunale di circondario*, 3° *il tribunale militare supremo*, il quale ha sede in Pietroburgo e succursali nel Caucaso ed in Siberia, ed ha attribuzioni di corte di cassazione. In tempo di guerra ogni esercito che passa i confini ha il proprio tribunale che corrisponde al tribunale di circondario. Presso il quartier generale principale havvi anche un tribunale supremo di campo colle stesse attribuzioni del tribunale militare supremo. Al generale in capo è però assicurata per certi casi una potenza illimitata.

L'Impero russo dall'attuale ministro della guerra è stato diviso in 16 distretti militari: 10 in Europa, gli altri in Asia. *Il comandante di distretto* (il quale talvolta è anche governatore della provincia) ha sotto la sua autorità le truppe sì attive che sedentarie, gli istituti militari ed i soldati in congedo. Presiede il consiglio militare del distretto al quale spetta la sorveglianza in quanto riguarda l'artiglieria, il genio ed il servizio militare. In tempo di guerra deve riunire gli individui in congedo, completare con essi le truppe del suo distretto, provvedere alle vettovaglie, agli armamenti ecc. Proclamandosi lo stato d'assedio, egli riunisce i poteri civili e militari.

In ciascuno dei 42 governi della Russia havvi un *capo militare*. Questi presiede al reclutamento, somministra il vestiario ed il nutrimento alle reclute, le invia al battaglione di riserva, tiene

le liste dei soldati in congedo provvisorio od illimitato ed in caso di mobilizzazione li dirige ai corpi più vicini.

In dodici diverse regioni dell'Asia si hanno i *governatori militari* con autorità simile a quella del comandante il distretto. I governatori di Ural e di Zabaikalsk sono contemporaneamente Atmanni dei cosacchi colà domiciliati (1).

L'anno scorso le truppe dell'esercito regolare erano così ripartite nei distretti militari:

Pietroburgo	4	divisioni fanteria	8 regg. cavalleria
Finlandia	1	»	
Riga	1	»	
Wilna	6	»	1 div. cavalleria
Mosca	6	»	1 »
Varsavia	8	»	8 regg. cavalleria
Kiew	4	»	1 div. cavalleria
Odessa	4	»	1 »
Kasan	3	»	
Charkoff	4	»	2 »
Caucaso	6	»	4 regg. cavalleria

A questo proposito l'anonimo autore dell'ottimo libro — *Die Herresmacht Russlands* osserva: « Nei governi occidentali sta circa il 60 per cento di tutto l'esercito e quasi al 70 per cento delle truppe che si trovano nella Russia europea, e, siccome Mosca è riunita alle frontiere occidentali per mezzo di tre ferrovie, anche le truppe del distretto di Mosca possono esservi comprese. Così quelle forze, messe sul piede di guerra, possono raggiungere la cifra di 400.000 uomini. »

La fanteria russa forma l'81 per cento dell'esercito attivo. L'istruzione della recluta dura sei mesi in pace, tre in guerra. Le prime due settimane sono impiegate ad imparare le pre-

(1) *Wher-Zeitung* 1871.

ghiere, i nomi degli individui della famiglia imperiale, quelli dei superiori, le distinzioni delle diverse armi. Si passa poi alla ginnastica, al maneggio delle armi e ad altri esercizi. Una volta la fanteria russa era celebre per le sue conversioni e per le sue marcie in parata. Ora anche là si incomincia a dare l'importanza che meritano il tiro al bersaglio e l'istruzione in ordine sparso.

Il regolamento d'esercizio data dal 1868. Il battaglione ha cinque compagnie, 4 di fucilieri ed una di cacciatori. Quest'ultima, quando non si adopra in ordine sparso, sta 50 passi dietro al centro del battaglione. Simile modo di formazione, se presenta il vantaggio di coprire il proprio fronte con più destri e più abili tiratori, ha però l'inconveniente di rendere difficile il cambio ed il rinforzo della catena, quando essa sia esausta di forze e di munizioni. Anche l'impiegare d'ordinario il 5° della forza in cacciatori sembra non corrisponda al bisogno. In Prussia si stende tutta la terza riga, vale a dire il terzo dell'effettivo del battaglione. Inoltre lo scegliere nel battaglione uomini migliori depaupera le altre compagnie e fa danno allo spirito di corpo. I cacciatori combattono sempre in quadriglia come una volta da noi.

In ordine chiuso, sono spesso impiegate le colonne di compagnia, tanto sul centro (doppia colonna austriaca) che sulle ali e sopra le sezioni di destra o di sinistra d'ogni compagnia come prescrive il nostro regolamento. È tolto il quadrato di battaglione. I comandanti di compagnia devono disporre i quadrati di compagnia in modo da trar profitto, per quanto è possibile, dal fuoco e dai vantaggi del terreno (1).

I 32 battaglioni di cacciatori, creati dall'imperatore Nicolò, formano una truppa scelta ed abile al tiro. Si aveva intenzione di portarli a 47 e di darne uno per divisione. Ma il timore di diminuirne la bontà coll'aumentarne il numero e la necessità

(1) *Taktische Notizen über die russische Infanterie* — *Österreichische militärische zeitschrift.* — Aprile 1871.

di far questo a spese del resto della fanteria, impedì di oltrepassare la cifra di 32. Qualcuno consiglia ora di toglierli affatto, qualche altro di lasciarli per scorta all'artiglieria.

Nel 1854 la fanteria russa fu armata di fucili rigati, sistema Minié. Nel 1867 si decise di trasformar questi in fucili a retrocarica mediante il sistema *Torry-Norman*. Riconosciutolo difettosissimo, dopo aver sprecato assai tempo e danaro, si ricorse al sistema *Karle*, prossimo parente del nostro, del Chassepot e dello Dreyse. Il fucile ha la canna abbrunata, l'otturatore cilindrico, la cartuccia di carta. L'alzo serve alla fanteria pel tiro fino a 600 passi, ai cacciatori fino a 1200. Il calibro dell'arma è mill. 15,24, il peso chilogrammi 4,92. Per la carica e sparo sono necessari sei movimenti.

Però il fucile trasformato non deve servire che pel periodo di transazione.

Trascorso questo, la fanteria russa sarà tutta armata col nuovo fucile del colonnello americano *Berdan*. Esso ha un calibro di circa 11 millimetri, e cartuccia metallica ad accensione centrale. È semplicissimo e molto solido. Ci vorranno però degli anni prima che l'America abbia potuto fornire l'esercito russo dei 2 milioni di fucili che gli abbisognano.

La fanteria russa è munita di tende, alquanto più piccole delle nostre, di forma quadrata ed orlate di pelle.

I battaglioni attendano d'ordinario in colonna sul centro (le mezze compagnie di destra del battaglione formano la colonna sulle mezze compagnie di sinistra, quelle di sinistra sulle mezze compagnie di destra). Le tende si drizzano sempre per sei con metodo simile al nostro. Nel combattimento, unendo quattro tende e facendo passare negli occhielli laterali due bastoni, si ottiene un comodo mezzo per trasportare i feriti.

Solo la guardia ed i granatieri hanno la sciabola. La baionetta si porta sempre innestata. Il cinturino ha due giberne, delle quali ciascuna contiene 30 cartuccie. La gamella serve anche a cuocere il rancio come in Prussia.

La tunica della fanteria è di panno verde oscuro. I quattro

reggimenti di ciascuna divisione sono distinti da mostre al colletto di colore diverso.

I pantaloni, di panno eguale al cappotto, entrano negli alti stivali. La copertura del capo consiste in un leggiero berretto verde con aquila di metallo ed un corto ciuffo di crini di cavallo neri.

Il cappotto con cappuccio è di grosso panno bigio ed è portato arrotolato intorno allo zaino.

La cavalleria regolare rappresenta in Russia l'8 per cento di tutto l'esercito combattente. Per essa l'impero avrebbe nei cosacchi i migliori elementi del mondo. Questo popolo di tre milioni di abitanti che possono dirsi nati a cavallo, sarebbe in grado di fornirgli tutta la sua cavalleria (1) Solo l'Austria ha qualche cosa di simile nei Magiari, nei Szekleri e nei Serbi. L'Austria ha saputo trarne profitto, la Russia no. Quest'ultima recluta la sua cavalleria regolare da tutte le parti dell'impero e lascia che i cosacchi formino la cavalleria irregolare. Così si spiega la poca riputazione che gode la cavalleria russa presso gli altri eserciti europei.

L'istruzione della recluta di cavalleria esige nove mesi in pace, la metà in guerra. Il regolamento d'esercizio data dal 1869. È abbastanza semplice e permette l'impiego delle inversioni. La colonna di plotone è il fondamento di ogni evoluzione.

Eccellenti sono le norme date per gli inseguimenti. Il servizio di avamposti e di sicurezza in marcia è lasciato quasi esclusivamente ai cosacchi.

La cavalleria ha sopra la fanteria il vantaggio di poter attendere meglio all'istruzione, perchè il suo effettivo di pace è di poco inferiore al suo effettivo di guerra. Un reggimento di cavalleria russa conta sul piede di pace:

36 ufficiali, 76 sott'ufficiali, 17 trombettieri, 588 soldati con 529 cavalli.

---

(1) FADEJEW — *Uber Russlands Kriegemacht und Kriegspolitck.*

E sul piede di guerra :

36 uffiziali, 80 sott'uffiziali, 17 trombettieri, 672 soldati e 593 cavalli.

I dragoni sono destinati a combattere tanto a piedi che a cavallo. L'imperatore Nicolò ne aveva fatto un corpo a parte di stazione fissa nel governo di Karkoff. Quivi formava un piccolo esercito di 8 reggimenti e di alcune batterie da potersi lanciare prontamente a qualunque punto del confine. In pratica però fece cattiva prova, e non potè essere impiegato nè in Ungheria, nè in Crimea. Fu quindi sciolto ed in sua vece furono formati due reggimenti dragoni per ciascuna divisione di cavalleria.

I dragoni hanno un pesante fucile caricantesi per la bocca, con baionetta e sciabola in fodero di cuoio. Per quanto bravi, essi non potranno rendere segnalati servigi sino a che non sieno forniti di una leggiera carabina a retrocarica. Questa è già adottata in massima, tuttavia sembra che voglia darsi solo allorchè sarà compiuto l'armamento della fanteria.

Tutto il resto della cavalleria (corazzieri, ussari, ulani) ha il primo rango armato di lancia, il secondo di semplice sciabola. Qualche tempo fa ciascun squadrone aveva 16 fiancheggiatori armati di fucili. Ora questi sono tolti e così più di due terzi della cavalleria russa non ha altra arma da fuoco che una semplice pistola, la quale però fra breve dovrà essere sostituita da un revolwer. Si pensa anche di fornire il secondo rango di carabine a retrocarica.

I corazzieri hanno l'uniforme bianca, pantaloni di pelle, stivaloni, elmo e corazza; in piccola tenuta portano una tunica verde L'uniforme dei dragoni somiglia a quella della fanteria. Gli ulani hanno tunica bleu, pantaloni bigi, e la solita schapka. Gli ussari vestono di bleu alla foggia degli altri ussari d'Europa. Sul capo non hanno che un semplice berretto.

L'artiglieria russa ha in uomini il 16 per cento di tutto l'esercito regolare. Ogni batteria d'artiglieria a piedi ha la prima

batteria di 9 libbre (13 cent.), le due altre di 4 (11 cent.). Tutte le batterie a cavallo hanno pezzi da quattro.

Da principio si era stabilito di fornire tutta l'artiglieria di cannoni d'acciaio fuso della fabbrica Krupp in Essen. Ma poichè si aveva disponibile un immenso materiale di cannoni di bronzo, si pensò a rigar questi, attendendo che le fonderie russe prendano tale sviluppo da poter fornire tutti i cannoni d'acciaio occorrenti.

Ora l'artiglieria da campagna ha circa la metà dei pezzi in acciaio e la metà in bronzo, e può fare la guerra tutta provvista di cannoni rigati.

L'artiglieria come la cavalleria tiene in pace sotto le armi una gran parte del suo effettivo. Una batteria da nove libbre ha sul piede di guerra:

6 ufficiali, 25 sott'ufficiali, 4 trombettieri, 248 cannonieri, 19 operai;

e sul piede di pace:

6 ufficiali, 20 sott'ufficiali, 4 trombettieri, 198 cannonieri, 19 operai.

Il colore dell'uniforme d'artiglieria è il verde oscuro con mostre nere e bottoni gialli. Non si distingue dall'uniforme del genio se non pei bottoni che questo ha bianchi.

Il genio è ottimo, perchè il popolo russo fornisce buon numero di esperti ed intelligenti operai e perchè in questo corpo si dà molta importanza all'istruzione. L'arsenale di Dinaburg è il deposito principale del materiale da ponte. Questo, meno poche modificazioni introdotte nel 1866, somiglia perfettamente al sistema Birago I pontoni di ferro sono fabbricati in Svizzera.

Notevoli sono i lavori di fortificazione campale ai quali si sta ora esercitando la fanteria sotto la direzione del genio.

In seguito alle esperienze della guerra del 1866 fu istituita una commissione sotto la presidenza del generale Fidewel e questa dopo un lungo lavoro pubblicò un: « *Istruzione* sui

« lavori di zappa in campagna ad uso dei sotto ufficiali ed « ufficiali delle truppe a piedi. » Vi si dà le norme per coprirsi con ripari, trincee e spalleggiamenti. Ciascuna compagnia di linea o di cacciatori ha 27 strumenti tra zappe, pale, picconi ecc. Ai campi d'istruzione si fecero molti lavori in terra ed in generale si è trovato pratico e comodo il sistema. Pare però che tanti ordigni accrescono di troppo il numero degli impedimenti e che l'uso frequente delle trincee di battaglia tolga alle truppe la mobiltà e lo slancio di cui hanno pur sempre di bisogno.

Recapitoliamo.

Al presente la Russia con sforzo supremo può mettere in campo contro l'Europa mezzo milione d'uomini. Vinti questi il quadrilatero polacco può essere girato e l'impero invaso.

Al presente l'esercito attivo si compone di uomini di tutte le età; la fanteria non è che per due terzi fornita d'armi trasformate a retrocarica, la cavalleria non ha una carabina; tutto il servizio di esplorazione deve essere lasciato ai cosacchi del Don; l'intendenza non ha ancora avuto tempo di stabilire grandi magazzini sulle strade che menano alla Vistola; la rete ferroviaria manca di numerose linee che ora si stanno costruendo con rapidità meravigliosa, i molti istituti militari non hanno ancora portato tutti i loro frutti.

Fra tre o quattro anni la Russia potrà mettere in campo contro l'Europa un milione di combattenti. Vinti questi, l'organizzazione delle riserve permetterà di valersi, per la resistenza, di tutte le immense forze dell'impero.

Fra tre o quattro anni l'esercito attivo non si comporrà che di uomini sul fiore degli anni; la fanteria sarà tutta fornita di armi trasformate, i cacciatori e la guardia, di armi nuove a retrocarica; la cavalleria sarà probabilmente provvista di carabine ed avrà migliorato il suo reclutamento; vasti magazzini d'approvvigionamento saranno già organizzati ai nodi ferroviari dell'ovest; le truppe di marcia solcheranno in tutti

i sensi l'impero e verranno a riempiere i vuoti prodotti dalla guerra; la rete di comunicazione sarà presso al suo termine; gli ufficiali poco atti al servizio saranno già rimpiazzati dai volontari e dagli allievi degli istituti militari: tutto l'esercito avrà raddoppiato come di numero così di valore.

ORESTE BARATIERI
Capitano di fanteria.

LA GUERRA ATTORNO A METZ

(Traduzione, con note di un ufficiale francese, dell'opuscolo: *Der Krieg um Metz* di un generale prussiano sul diario dell'assedio compilato dallo Stato Maggiore del Principe Federico Carlo. — Berlino 1871, Mittler e figli).

È questo, od altro analogo, il nome che gli storici daranno alla gigantesca lotta che due valorosi eserciti hanno sostenuto attorno a Metz, e dalla quale tutti e due sono usciti con gloria ed onore, benchè l'uno di essi sia stato ridotto completamente all'impotenza; perciocchè gli è piuttosto per la fame, che non per l'arme del suo avversario, ch'esso dovette soccombere. Il momento non è ancora venuto di scrivere la storia di questo dramma sanguinoso, poichè molti fatti dall'una parte e dall'altra sono ancora completamente da chiarire. Però le poche osservazioni che seguono non cesseranno di essere men giuste ed opportune tanto per illuminare l'opinione di ciascuno, quanto per respingere le vergognose calunnie, sorte dalla malevolenza di taluni e dalla esagerata idea ch'essi si fanno del loro proprio valore, per provare in una parola che la catastrofe la quale ha segnato il termine alla lotta non fu per certo cagionata dal modo con cui questa fu condotta.

La Francia aveva radunato attorno a Metz l'eletta del suo esercito: 17 divisioni, composte ciascuna di 13 battaglioni di 800 uomini; 500 e più pezzi di campagna; 180 mitragliatrici; numerose divisioni di cavalleria; in tutto 200,000 uomini, fra cui tutta la guardia imperiale (1).

L'Imperatore comandava in persona. Noi lo lascieremo totalmente in disparte, perciocchè egli scomparve sin dal principio delle ostilità.

Il comando fu allora affidato al maresciallo Bazaine (2), sotto i cui ordini si trovavano due marescialli di Francia e tre generali comandanti di corpi, allato dei quali era stato posto, per aiutarli co' suoi illuminati consigli, il generale Changarnier, l'illustre veterano delle guerre d'Africa. Alle forze più sopra enumerate conviene aggiungere la piazza di Metz, difesa da una guernigione di più che 20,000 uomini dei quarti battaglioni e della guardia mobile (3) e affidata a un comandante superiore, di un carattere energico, il generale Coffinières.

La Germania aveva opposto a queste forze militari due armate composte quasi tutte di truppe della Confederazione del Nord. La I^a^ sotto il generale Steinmetz, comprendeva il 7° ed 8° corpo, rafforzati quasi immediatamente dal 1° corpo. Qualche settimana più tardi vi si aggiunse la 3^a^ divisione di riserva, cui era stata annessa una divisione di cavalleria; il suo effettivo sommava pressochè a 120,000 uomini.

La II^a^ sotto il comando del principe Federico Carlo, com-

---

(1) L'artiglieria dell'esercito si componeva di 540 bocche da fuoco, di cui 456 pezzi da campagna e 84 mitragliatrici. L'effettivo delle truppe attorno a Metz al 14 agosto era di 168 mila uomini.

(2) Il comando in capo fu rimesso al maresciallo Bazaine con decreto del 12 agosto. L'Imperatore, che aveva giudicato indispensabile il movimento di ritirata su Châlons, non lasciò l'esercito che il 16 mattina; per conseguenza il maresciallo non acquistò la libertà dei suoi movimenti se non da questo momento.

(3) La guernigione di Metz era stata formata in parte a scapito dell'esercito, staccandone, per il servizio della piazza, una divisione di circa 7,000 uomini, che vi restò immobilizzata dal 14 agosto fino alla fine dell'assedio.

prendeva i corpi 3°, 4°, 9°, 10° e 12°, la guardia, tre divisioni di cavalleria e poco di poi il 2° corpo: in tutto 240,000 uomini.

Queste due armate avevano alla testa il vecchio ed eroico re di Prussia, circondato di generali, come Moltke e Roon, di un'esperienza consumata sul campo di battaglia, e preziosa nei suoi consigli.

Noi non ci occuperemo dei primi giorni della guerra, durante i quali non ebbe luogo che il combattimento di Sarrebruck, sulle alture dello Spicheren; combattimento d'avanguardia, nel quale ci rimase la vittoria, ma che provò ai due eserciti che si trovavano di fronte avversari degni gli uni degli altri, e noi passeremo senz'altro alle operazioni ch'ebbero luogo attorno a Metz e che cominciarono circa otto giorni dopo questo primo scontro. Questi otto giorni furono utilizzati dai Francesi per concentrare il loro esercito attorno a Metz. Il 13 a sera questo scopo era raggiunto e la massa delle loro truppe era attorno alla fortezza.

Dal loro canto i Tedeschi non erano rimasti inoperosi durante questi otto giorni. Ma la I^a^ armata non aveva ancora ricevuto la 3^a^ divisione di riserva e contava tutto al più 100,000 uomini, di cui un terzo, il 1° corpo, giungeva appena allora. La II^a^ armata, strettamente collegata colla I^a^, trovavasi una grossa giornata lungi da Metz, più al sud verso Pont-à-Mousson e all'intorno di questa città, ammassata lungo la Mosella e pronta a traversare il fiume.

Il 14 agosto.

La sconfitta del maresciallo Mac-Mahon a Woerth, la sua precipitosa ritirata, la necessità di mantenersi in comunicazione con lui, e il convincimento acquistato dai Francesi di non poter agire con successo se non disponendo di masse più forti, tutte queste considerazioni li trassero a prendere il par-

tito di non più difendere la linea della Mosella, ma di tentare una rivincita nelle pianure della Sciampagna; a questo uopo il loro movimento di ritirata non tardò ad accentuarsi su Verdun. Una parte delle loro truppe aveva già valicata la Mosella, quando s'impegnò davanti al forte, il più distante da Metz, un combattimento di avamposti fra alcuni corpi della I^a^ e II^a^ armata tedesca e un intiero corpo d'armata francese. L'azione divenne ben presto generale; un 2° corpo francese e la metà del 1° corpo prussiano s'avanzarono a prendervi parte. Amendue gli eserciti si attribuirono la vittoria; ma il vantaggio restò unicamente ai Tedeschi, non tanto perchè rimasero padroni della maggior parte del campo di battaglia, quanto perchè la ritirata dell'esercito francese venne con ciò ritardata per più di un giorno.

Dal momento che il maresciallo Bazaine, comandante in capo, aveva l'intenzione di ritirarsi, egli non avrebbe dovuto dare alcun combattimento sulla riva destra della Mosella. Metz copriva completamente la sua ritirata, e qualunque truppa tedesca obbligata a passare davanti alla fortezza aveva da superare tali difficoltà da vedersi inceppata la marcia almeno per un giorno e posta per conseguenza nella impossibilità di opporsi al movimento in ritirata dell'esercito francese su Verdun.

Se l'intenzione del maresciallo era invece di difendere la linea della Mosella tenendosi fermo sotto Metz, egli avrebbe dovuto piombare con tutte le sue forze sull'esercito tedesco che si trovava in quel momento tutto intiero alla sua portata; così egli era sicuro di ottenere un serio vantaggio. Difficilmente si sarebbero potute riunire forze bastevoli contro di lui prima del 15. ed in ogni caso la necessità di concentrare in fretta tutto l'esercito non ci avrebbe permesso di far passare la Mosella che a pochi ed insignificanti distaccamenti. I due eserciti si sarebbero trovati di fronte, il 15, nella direzione di Metz-Sarrebruck, e qualsiasi fosse stato l'esito della battaglia, la vicinanza di Metz che copriva la loro linea di ritirata, avrebbe lasciato tutta la facilità ai Francesi di operare il loro movimento

su Verdun. Il maresciallo dunque o non doveva dar battaglia il 14 (1), o facendolo, doveva spiegare tutte le sue forze; una battaglia nella giornata del 14 non poteva che riuscire a suo svantaggio.

Il 15 e 16 agosto.

Il maresciallo Bazaine fece ripigliare il 15 il movimento su Verdun, sospeso in seguito al combattimento del 14.

Tre buone strade conducono da Metz a Verdun.

Le due che si trovano al sud di Metz e che fino a Gravelotte, a 14 chilometri dalla piazza, ne formano una sola, si separano in quest'ultimo villaggio. Quella che va più al sud mena direttamente a Verdun passando per Rezonville, Vionville e Mars-la-Tour: essa è di molto più breve. L'altra, ossia la strada di mezzo, un po' più lunga, attraversa Doncourt, Jarny, Etain, dove essa si congiunge colla terza. Quest'ultima, sortendo da Metz, lascia la valle della Mosella a Woippy e, dopo aver seguitato le creste boscose che dominano il fiume, giunge a Saint-Privat per mezzo alla stretta di Bulny. Di qui essa scende nella valle dell'Orne passando per Sainte-Marie e conduce per una serie di difficili strette, fino a Briey. Da Briey due altre strade si dipartono: l'una si dirige verso il nord-ovest a Longuyon, nella valle del Chiers, dove raggiunge la strada ferrata e la strada maestra di Mezières passando per Sédan, Montmédy e Thionville; l'altra si dirige su Etain per l'ovest e le alture. A Etain si biforcano tre nuove strade, di cui la prima conduce su Verdun;

(1) Gli ordini più precisi erano stati dati per evitare qualsiasi combattimento sulla riva destra. Per causa dell'improvviso gonfiamento della Mosella e della Seille, il passaggio dell'esercito essendo stato ritardato, l'ultimo corpo non potè ritirarsi abbastanza per tempo. Alcuni colpi di fucile sparati nelle ultime colonne della retroguardia, accesero inopinatamente il combattimento generale, al quale non presero realmente parte che un corpo e due divisioni di un altro corpo.

la seconda, al nord-ovest, per Dun o Stenay, su Sédan; la terza al nord su Longuyon Tutte queste strade sono spazioso ed in uno stato eccellente di manutenzione.

Il maresciallo Bazaine si servì principalmente, per la ritirata del suo esercito, delle due strade di Mars-la-Tour e di Etain, e le sue teste di colonna raggiunsero il 15 sera, da una parte Rezonville e Vars-la-Tour, e dall'altra Doncourt e suoi dintorni: esse vi si trovavano ancora il 16 alle 9 di mattina. Tutto porta a credere che egli aveva l'intenzione di restare su quelle posizioni per mettere in grado i suoi convogli, già avviati per la strada più lunga, quella del nord, di precedere alquanto. Il maresciallo pensava probabilmente di mantenersi in misura, il 17, di raggiungere Verdun senza essere molestato, e di portarvi tutto l'esercito forte ancora di circa 200.000 uomini, non ostante le perdite subìte a Spicheren ed a Borny (1); egli sapeva del resto che la maggior parte dell'esercito tedesco si trovava ancora il 16 mattina sulla sponda destra, lontano da 37 a 40 chilometri dalle posizioni ch'egli occupava.

Il re di Prussia visitò in persona, il 15 mattina, il campo di battaglia del 14. Una volta entrata nell'esercito tedesco la certezza che i Francesi si ritiravano, il 1° corpo della I^a^ armata fu lasciato dinanzi a Metz. Gli altri due corpi di quest'armata, il 7° e l'8,° ricevettero l'ordine di risalire in tutta fretta la Mosella, dopo aver girata Metz, o di passar il fiume sui ponti di battelli all'altezza di Corny. Il 3° corpo della II^a^ armata fu richiamato da Pont-à-Mousson a Noveant, donde una stretta gola permette di guadagnare, passando per Gorze, le alture che dominano la riva sinistra della Mosella. Il 9° corpo seguitò il movimento del 3°, e le sue teste di colonna raggiunsero Vandiers-sur-Moselle. Il 10° corpo si diresse su Thiancourt, se-

(1) L'esercito che, il 13 agosto, non contava più di 168.000 uomini, era stato scemato di una divisione lasciata a Metz pel servizio della piazza. Essa aveva perduto circa 4,000 uomini a Borny. Il suo effettivo, il 16 mattina, non era dunque più che di 157,000 uomini. (Questa cifra è quella delle razioni distribuite e presenta una sensibile differenza da quella dei combattenti).

guendo la strada maestra di Verdun. La Guardia passò il fiume a Pont-à-Mousson, mentre il 2° corpo trovavasi ancor molto indietro a Forbach. Il 4° corpo, diretto per Frouard su Toul e Commercy, giunse fino alla Mosella, ma non prese alcuna parte ai combattimenti datisi intorno a Metz.

Tutti gli sforzi dell'esercito tedesco mirarono d'allora in poi ad arrestare l'esercito francese fra la Mosella e la Mosa, collo scopo di obbligarlo a dare battaglia. Benchè la II^a^ armata fosse nella impossibilità di prender parte all'azione prima della fine della giornata, essa tuttavia si pose in marcia fin dallo spuntar del giorno, onde guadagnare l'altipiano che si stende fra l'Orne e la Mosella nella direzione di Verdun.

Tenuto conto della rapidità con cui i Tedeschi eseguirono il loro movimento, e della fiduciosa tranquillità dei Francesi, un combattimento era inevitabile pel 16 agosto.

Non è possibile di dare sin d'ora una relazione esatta di questa grande battaglia. Mancano ancora in questo momento complete informazioni; ma se ne possono di già analizzare in modo preciso le varie fasi.

Il 3° corpo prussiano dopo di essere con gravi stenti arrivato attraverso le gole di Gorze sull'altipiano che domina la Mosella, scontra il nemico al sud della strada di Verdun, fra Tronville e Rezonville. Il combattimento principia alle tre di mattina ed è sostenuto da questo solo corpo fino a mezzogiorno e mezzo: Tronville è presa di viva forza; così pure Mars-la-Tour, e noi ci troviamo a cavallo della strada maestra da Metz a Verdun.

A mezzogiorno e mezzo, due divisioni di cavalleria venute da Thiancourt entrano in linea, Vionville è attaccata vigorosamente, ed il 3° corpo d'armata resta appena in istato di continuare la lotta. Alle ore una e mezzo, la cavalleria carica impetuosamente, attraversa le linee nemiche, e subisce perdite tali che si trova pressochè annientata. Questi sforzi fecero guadagnare un'ora.

Alle tre, il 10° corpo d'armata prussiano sbocca al di là di

Puxieux e di Mars-la-Tour dopo aver traversato un bosco situato al nord di Vionville; esso entra in linea alla nostra ala sinistra nella direzione di Pruville. Sull'ala destra, il 9° corpo costeggia il bosco di Vionville, attacca questo villaggio e quello di Flavigny, s'impadronisce di Vionville ed è respinto da Flavigny. Alle quattro e mezzo, compariscono da lungi, sulla nostra destra, il 7° e una parte dell'8° corpo: essi hanno passato la Mosella a Corny e sono giunti sull'altipiano per strade pressochè impraticabili, traversando i boschi di Hevaux e di Ognons; rimangono padroni di questi boschi, ma non possono uscirne e prender parte all'attacco su Rezonville.

Al momento in cui essi compaiono, un nuovo sforzo è fatto su Flavigny, che, fra le sette ed otto di sera, rimane finalmente in nostra mano. Contemporaneamente l'attacco diretto contro il 10° corpo su Doncourt, al di là di Bruville, è definitivamente respinto; questo corpo tien fermo su tutta la linea che si stende fino a Mars-la-Tour, e conserva le sue posizioni sino alla fine del combattimento.

Alla notte, l'esercito francese occupa Gravelotte, Rezonville, Saint Marcel e Bruville. L'esercito tedesco è appoggiato al bosco di Ognons, Flavigny, Vionville, a quello al nord di Vionville e al burone che domina Mars-la-Tour.

Tutto l'esercito francese aveva preso parte al combattimento (1); dell'esercito tedesco tre corpi soltanto e le teste di colonna di due altri (al più 120,000 uomini). Se con una siffatta sproporzione di forze, i Tedeschi riuscirono a guadagnar terreno ed a rimaner padroni della strada sud da Metz a Verdun, ciò non può essere che la conseguenza della tattica difettosa con cui i Francesi furono generalmente guidati. Il maresciallo Bazaine

(1) Quando s'impegnò la battaglia, il 16, non si avevano sulla fronte di attacco che due corpi, di cui l'uno di due divisioni soltanto e l'altro di tre. La guardia e il resto delle truppe non poterono giungere che in appresso sul campo di battaglia. Il 3° e 4° corpo, ritardati nel loro passaggio della Mosella dal combattimento del 14, non giunsero a portarsi sull'altipiano di Gravelotte nella giornata del 15. Una divisione del 3° corpo non potè nemmeno prender parte in alcun modo alla battaglia.

stesso merita il rimprovero di essersi lasciato trasportar troppo dal suo coraggio personale e dal suo ardore al combattimento. Egli fu visto nelle prime file dei suoi soldati, cosa che non ispetta al comandante in capo di un sì grande esercito. Gli è per tal modo ch'egli si trovò circondato, verso le due, con tutto il suo seguito, da un reggimento di cavalleria prussiano, e corse gran rischio di perdere la vita o la libertà, in un momento in cui gli ordini del comandante in capo erano più necessari che la sua partecipazione al combattimento.

Le truppe dei due eserciti si batterono in un modo ammirabile. In nessuna fase della lotta s'ebbero a scorgere di quei disordini abituali che dinotano un abbattimento morale momentaneo. Dall'una parte e dall'altra le perdite furono considerevoli e a un dipresso uguali; pochi i trofei abbandonati.

Il vantaggio rimase ai Tedeschi non ostante la loro inferiorità numerica; essi si attribuiscono a buon diritto la vittoria. La giornata di Mars-la-Tour resterà un titolo di gloria per il generale in capo, il principe Federico Carlo, ed il 3° corpo di armata di cui un buon terzo è rimasto sul campo di battaglia, vi ha scritto una pagina immortale per lui.

Il 17 e 18 agosto.

La battaglia del 16 non era stata riguardata nel campo tedesco come un'azione decisiva; bisognava perciò tentare un'altra volta la sorte delle armi, ed è in questo intento che tutte le truppe le quali si trovavano a portata, furono concentrate il 17. A tale data, la guardia ed il 12° corpo giunsero a Mars-la-Tour e si stabilirono al sud di questo villaggio.

Il 7° ed 8° corpo all'ala destra passarono la Mosella e vennero ad accamparsi nel bosco di Ognons e al nord di detto bosco. Il 2° corpo fu richiamato a marce forzate; le sue teste

di colonna raggiunsero alla sera Pont-à-Mousson e da questo momento in poi si potè contare sulla sua presenza sul campo di battaglia per la sera del 18. Il re, il quale assunse in persona il comando in capo, si trovò alla testa di otto corpi di armata, 240,000 uomini, senza contare la cavalleria; di questi otto corpi, tre erano ancora intatti.

Il maresciallo Bazaine, dopo la battaglia del 16, si vedeva costretto a prendere un nuovo partito. Egli non poteva più battere in ritirata per le due strade sud da Metz a Verdun.

L'una era completamente in nostro potere, e l'altra così vicina a noi che una marcia di fianco, eseguita in tali condizioni, sarebbe stata una follia. Quanto alla strada nord, essa presentava pure gravi difficoltà stante le posizioni che occupava il suo esercito. Gli bisognava fare un giro di quasi quattro leghe per arrivarvi, nè poteva sperare gran fatto di guadagnare Verdun e la Mosa senza una nuova battaglia, perchè quand'anche l'esercito tedesco non avesse fatto alcun movimento il 17, non era però meno sicuro di trovarglisi di fronte presso Verdun, il 18 o il 19.

Il maresciallo poteva per contro sperare di sfuggire per Longuyon, seguendo la strada da Metz a Sédan. Questa strada trovavasi appunto dietro alle sue posizioni, ed il corso dell'Orne poteva tornargli utilissimo per impegnare un combattimento di retroguardia e coprire la sua ritirata.

Le ragioni che il maresciallo Bazaine adduce per non averlo fatto sono l'impossibilità in cui egli si trovava di allontanarsi da Metz il 17, giacchè la sua fanteria aveva consumato tutte le munizioni il 16, e l'obbligo di utilizzare le risorse della piazza per l'approvvigionamento dell'esercito.

Malgrado queste considerazioni, egli avrebbe potuto appigliarsi a quell'ultimo partito ed a tal uopo gli conveniva ripiegarsi al nord dell'Orne. La strada diretta da Metz a Thionville e quella che si dirama su di essa dopo di aver seguito il corso dell'Orne gli bastavano per il trasporto delle sue munizioni. Nè il tempo gli sarebbe mancato, perchè ci sarebbe stato

impossibile di raggiungerlo prima del 19. Convien dunque ricercar altrove i veri motivi che dettarono la sua condotta.

Il maresciallo Niel, tenendo conto del nuovo armamento delle truppe francesi e delle mitragliatrici ch'esso sole possedevano, era stato il promotore di un nuovo genere di tattica. Secondo questa nuova maniera di combattere, l'esercito francese doveva disporsi entro a trincee ed a posizioni fortificate, in modo da presentare un vasto campo di tiro, attendervi l'attacco del nemico, decimarlo col suo fuoco e slanciarsi allora soltanto su di esso per compierne la disfatta.

Ovunque i Francesi ne avevano avuto il tempo fino a questo momento, essi avevano seguito una tattica di questo genere a Wissembourg, a Woerth e a Spicheren, quantunque senza alcun utile risultato. Nei due primi fatti essi avevano avuto la peggio, sopraffatti dal numero; nel terzo, sorpresi dal nemico, avevano perduto immediatamente tutti i vantaggi che potevano trarre dalle loro posizioni; ma davanti a Metz trovavasi un terreno che si prestava mirabilmente a questo genere di combattimento.

La superiorità del nemico non era peranco accertata, od almeno non sembrava che lo fosse; una sorpresa poi non era possibile. Fin qui il maresciallo Bazaine si era sempre battuto su campi di battaglia ch'egli non aveva avuto il tempo di preparare, e battuto di tal modo che niuno poteva parlar di disfatta.

Una volta ammessa per buona la tattica del maresciallo Niel, perchè non si sarebbe egli ripromesso la vittoria in posizioni così forti? Egli si risolvette dunque a dare una nuova battaglia.

Il semplice esame di una carta speciale non lascia dubbio sulla forza delle posizioni che erano state scelte dal maresciallo Bazaine.

La sua sinistra, appoggiata a Jussy, protetta dai forti Saint-Quentin e Saint-Privat (1) domina tutta la valle della Mosella. La

(1) Il forte Saint-Privat, che doveva far parte del sistema generale di difesa di Metz, era appena sbozzato e non fu giammai armato.

sua linea di battaglia si distende, seguitandone le creste, fino al di là di Saint-Privat-la-Montagne, dove s'appoggia la sua ala destra, la quale costeggia la strada maestra da Metz a Briey. Egli occupa le elevate posizioni di Point-du-Jour, Moscou, Leipzig, Montigny-la-Grange. Dinanzi alla sua fronte il terreno si abbassa in dolce declivio per quasi 2000 passi. I suoi approcci sono difesi da un torrente profondamente incassato, che dalle alture di Amanvillers, traversando i boschi della Gusso, di Génivaux e di Vaux si getta nella Mosella.

Questo corso d'acqua s'oppone al passaggio di grandi masse fuorichè in due punti: il primo al nord, fra i boschi della Gusse e di Génivaux all'altezza del villaggio di Vernéville, ed il secondo sul luogo di congiunzione delle due strade al sud di Verdun, fra i due boschi di Génivaux e di Vaux; quest'ultimo passaggio è meno facile per l'ostacolo che vi presenta la masseria di Saint-Hubert. Non è dunque che a destra, dalla parte dell'ala più lontana del nemico, che possono passare masse imponenti, e oltracciò queste si trovano inceppate da un torrente che si getta nell'Orne, e al di là del quale s'incontrano i villaggi di Habonville, di Saint-Ail e di Sainte-Marie-aux-Chênes.

Le masserie e i villaggi che formavano le posizioni principali erano stati messi nel miglior stato di difesa e rannodati per mezzo di trincee. In parecchi punti erasi tratto partito della natura del terreno per istabilirvi due o tre trincee. I boschi erano stati intercettati per mezzo di abbattute; Saint-Hubert, Vernéville e Sainte-Marie, situati sul davanti di questa linea, erano stati parimenti fortificati.

Batterie di posizione erano state collocate su diversi punti. L'accumulazione così rapida di tanti lavori di difesa suggerisce la domanda se la giornata del 17 avesse bastato per innalzarli. Sembra possibile ch'essi siano stati cominciati parecchi giorni prima; il che ci autorizzerebbe a dubitare che si avesse realmente l'intenzione, officialmente espressa, di ritirarsi su Verdun. La lunghezza della linea di battaglia è di tre leghe o diciottomila passi. Per guernirla, il maresciallo Bazaine,

tenendo conto delle sue perdite, e deducendo dal suo esercito la cavalleria, di cui una parte aveva servito, il 16, di scorta all'Imperatore e l'altra parte trovavasi impiegata a guardia dei convogli diretti il 16 e 17 su Briey (1) disponeva ancora di 160.000 uomini (2), di 500 cannoni e di 150 mitragliatrici; eranvi adunque 9 uomini per ogni passo, più che non ne bisognasse in una sì forte posizione per ripromettersi la vittoria. I boschi, le masserie ed i villaggi di Saint-Hubert, Vernéville, Habonville, Saint-Ail e Sainte-Marie formavano una linea di avamposti più che sufficientemente occupata.

Per quanto sia forte questa posizione, presenta però due grandi difetti. Il suo punto più importante trovasi in avanti e vicinissimo ad una fila di folti boschi in parte assai accidentati, i quali rendono pressochè impossibili i movimenti delle riserve che sono alle spalle. Torna dunque difficilissimo di rafforzare un punto minacciato; dappertutto sul campo di battaglia, le truppe, una volta schierate, sono costrette a bastare a se stesse.

In secondo luogo i Francesi non hanno altra linea di ritirata che Metz, e, per non essere ricacciati nella piazza, è per essi una necessità il vincere, e vincere in un modo decisivo per poter rientrare in libera comunicazione col resto della Francia.

Il maresciallo Bazaine contava certamente sulla vittoria. Egli doveva sapere che il 1° corpo era tenuto immobile sulla riva destra della Mosella, che il 4° trovavasi abbastanza lontano dalla parte di Toul da non temerne il ritorno che parecchi giorni più tardi, che il 2°, ancora a Forbach il 15, era troppo indietro perchè si potesse far calcolo su di esso. I Tedeschi non potevano dunque mettere in linea che sette corpi di armata, 190.000 uomini al più; i loro 200 uomini di ca-

(1) La cavalleria non era stata avviata su Briey giacchè i convogli francesi non hanno tenuto questa strada.

(2) Tenuto conto delle perdite subite il 14 e 16 agosto (20,503 uomini, di cui 1,033 ufficiali) l'esercito forte di 168,000 uomini il 13, non ne contava più di 140,000 il 18 mattina.

valleria non potevano per la natura del terreno essere di un grande vantaggio, nè prendere, su alcun punto, parte attiva alla battaglia, come il fatto lo confermò. Il numero delle bocche da fuoco, 650 circa, non costituiva alcuna superiorità in loro favore (1).

Il morale delle truppe francesi non era ancora scosso per nulla; che anzi il loro ardore erasi più che mai esaltato nelle giornate precedenti per non aver ottenuto resultato di sorta. Quali ragioni poteva dunque avere il maresciallo di dubitare della vittoria? Egli la teneva per certa, e ciò lo decise a tentare la sorte di una battaglia.

Nella previsione del combattimento che stava per aver luogo, il re di Prussia schierò dalla destra alla sinistra della sua linea i corpi 7°, 8° e 9°, la guardia e il 12° corpo; il 3° e il 10° che avevano assai sofferto il 16, furono lasciati di riserva. Secondo il piano adottato, tutto l'esercito doveva fare una conversione, l'ala sinistra in avanti, concentrando il suo sforzo principale contro l'ala destra del nemico, nello scopo di rigettarlo su Metz.

I due corpi, la guardia e il 12° corpo, non dovevano impegnarsi seriamente nella mischia che verso il fine della giornata, per così decidere l'esito della battaglia, e siccome essi avevano quasi quattro leghe di cammino per venire da Mars-la-Tour, i corpi dell'ala destra e del centro ricevettero l'ordine di non impegnare dapprincipio che un combattimento d'artiglieria.

Gli è per certo una luminosa prova dell'arte ammirevole con cui manovra l'esercito prussiano, questo spettacolo di una conversione immensa, eseguita in meno di quattro ore, senza il

(1) Noi abbiamo già detto che la cifra totale delle bocche da fuoco dell'esercito francese non era che di 540. Nella giornata del 18 non si poterono mettere in batteria che 350 pezzi circa, poichè la riserva generale era stata stabilita davanti ai forti Saint-Quentin e Carrières che non erano ancora armati. Il maresciallo inoltre, privato del gran parco di artiglieria lasciato a Toul, era stato costretto, in seguito alla battaglia del 16, a mandar a cercare a Metz nuove munizioni per combattere. La giornata del 17 non aveva bastato per terminare questo approvvigionamento, e un certo numero di pezzi non potè servire il 18, giacchè i loro cassoni non erano ancora stati riforniti di munizioni.

menomo disordine, senza la menoma confusione, in seguito alla quale il combattimento potè impegnarsi su tutta la linea verso il mezzogiorno.

Anche oggi riesce difficile il narrare tutti i particolari di questa giornata, la più considerevole e la più micidiale di tutta la campagna; finora non abbiamo che brevi relazioni officiali riguardanti l'esercito tedesco; e quanto ai Francesi, non conosciamo neppure il posto che occupavano i loro vari corpi Noi siamo perciò costretti a limitarci ad esporre i fatti principali.

Verso mezzogiorno gli avamposti francesi aprirono il fuoco simultaneamente; verso le due i Tedeschi li avevano respinti e si stabilivano sulle loro posizioni; il combattimento s'impegnò allora su tutta la linea nemica. Numerosi attacchi ebbero luogo con grandi masse, senza ottenere alcun resultato, ed alle sei, nessun punto importante era nelle mani dei Tedeschi.

Il 7° ed 8° corpo che combattevano su di un terreno dei più difficili, erano per così dire spossati; il 9° corpo s'avanzava a grande stento su Vernéville soggiacendo a perdite enormi; la guardia, in seguito ad un attacco a viva forza contro Saint-Privat, era stata respinta, lasciando il terreno coperto di feriti. Il 12° corpo solo, il quale aveva un maggiore spazio da percorrere, trovavasi ancora intatto; verso le 5 esso giunse finalmente a Roncourt e la sua artiglieria potè aprire il fuoco contro Saint-Privat; non fu che tra le 7 1|2 ed 8 1|2 che questa posizione, su cui si appoggiava la destra dei Francesi, fu conquistata dalla guardia e dal 12° corpo d'armata.

Quasi nello stesso tempo il combattimento volge in favore dei Tedeschi nell'ala opposta: il 2° corpo era finalmente arrivato sul campo di battaglia, dopo una marcia delle più difficili; verso le 7 aveva potuto spiegarsi dinnanzi a Gravelotte e verso le 8 s'impadroniva, con un attacco dei più impetuosi, di Point-du-Jour e di Moscou. Il 3° corpo non aveva impegnato che la sua artiglieria, e il 10° non aveva combattuto durante la giornata. Sei corpi d'armata tedeschi, 180,000 uomini al più, riportarono questa vittoria; ma non un trofeo, non un cannone

smontato rimase in loro potere; gloriosa testimonianza in favore del vinto. Più di 40.000 morti o feriti provano l'accanimento di questa battaglia che durò nove ore, e nella quale il valore dei Tedeschi non trionfò che con grave stento della ostinata resistenza dei Francesi.

Nella notte stessa il maresciallo Bazaine ripiegò il suo esercito su Metz.

Non è senza interesse di gettare un rapido colpo d'occhio sulla posizione dei due eserciti dopo queste sanguinose giornate.

Il risultato decisivo di tutta la battaglia, il completo annientamento del nemico, non era stato ottenuto dal vincitore.

L'esercito francese trovavasi ancora compatto, respinto, è vero, dietro ai forti di Metz, ma protetto da essi senza essere scosso per nulla nel morale. Soltanto esso trovavasi segregato dal resto della nazione e ridotto per conseguenza alla proprie risorse ed a quelle che gli poteva offrire la fortezza. La sua posizione al coperto da ogni attacco stava per permettergli di godere il riposo di cui aveva così gran bisogno dopo i combattimenti dei giorni innanzi.

I Tedeschi si trovavano invece in una condizione ben diversa. Le loro comunicazioni assicurate li mettevano certamente in grado di ricevere i rinforzi d'uomini e di munizioni di cui potevano aver bisogno; ma il completo investimento che erano costretti a mantenere, la continua sorveglianza che loro toccava di esercitare, stavano per privarli del riposo così necessario e che si avevano d'altronde ben meritato. Nelle settimane seguenti, le sorti si mantenevano a un dipresso eguali; i risultati delle lotte che avevano costato ai due avversari più di 80.000 uomini erano per così dire nulli (1).

Una prova del morale dei due eserciti si è che i Tedeschi, vincitori in questo gigantesco conflitto, non avevano preso al nemico che 7 cannoni e 6000 prigionieri, fatti per la maggior

(1) Le perdite dei Francesi nelle giornate del 14, 16 e 18 agosto salirono a 82,817 uomini di cui 1,619 ufficiali.

parte nelle case dei villaggi, difesi fino all'ultima estremità; essi poi non ne avevano lasciato più di 800 nelle mani dei Francesi.

Col combattimento del 18 scompare la poesia della guerra, e a datare da questo momento, essa prende un carattere prosaico, qual è quello di giornate e di notti intere nelle quali convien far prova di perseveranza, di rassegnazione e di costante vigilanza.

Lo scopo da raggiungersi è sempre lo stesso, l'annientamento del nemico; sol che, invece di impegnare combattimenti, tutto si riassume nella quistione di sapere chi trionferà: o l'abnegazione dell'esercito strettamente investito, o la forza morale dell'esercito investitore, condannato ad un servizio tanto più penoso, in quanto vi si aggiungono le intemperie della stagione. Se la fame deve essere d'un gran soccorso per i Tedeschi, le malattie epidemiche ed altre combattono in favore dei Francesi, e le perdite sofferte nelle zuffe giornaliere si rinnovellano ogni giorno fino a che non termini irrevocabilmente la lotta.

Sino al 1° settembre, i Tedeschi non avevano che un solo scopo, l'investimento completo del nemico; il mezzo di arrivarvi era semplicissimo; una vigilanza indefessa. Questo stato di cose rimase il medesimo durante il periodo che seguì appresso; nessun progetto nuovo si presentò al pensiero dell'uno o dell'altro dei due avversari sino alla fine di agosto.

L'esercito vittorioso non aveva del resto altro partito da prendere, a meno di cercare d'impadronirsi della fortezza con un assedio in regola; ora questa operazione sarebbe stata così gigantesca che non potè venire in testa a nessuno.

Il re staccò dalle due armate riunite davanti a Metz, e che d'allora in poi non formarono più che un solo esercito, tre corpi: la guardia, il 12° e il 4° corpo che non era per anco giunto. Egli ne formò un nuovo esercito a cui aggiunse la maggior parte della cavalleria e ne diede il comando al principe reale di Sassonia. Quest'esercito, sotto il nome di esercito della Mosa, doveva avanzarsi su Parigi, parallelamente alla

III^a^ armata, comandata dal principe reale di Prussia; tutti e due erano chiamati a nuovi combattimenti.

Già il 21 queste truppe erano state distolte dall'esercito d'investimento che pur conservando i nomi di I^a^ e II^a^ armata fu posto sotto il comando superiore del principe Federico-Carlo. Sotto corpi si trovavano così sotto gli ordini di quest'ultimo: il 1°, 7° e 8° della I^a^ armata, e il 2°, 3°, 9° e 10° che componevano tutta intiera la II^a^. Sino dal 25 agosto arrivavano come rinforzi la 3ª divisione di riserva forte di 18 battaglioni, 3 reggimenti di cavalleria e 6 batterie, in tutto 20,000 uomini circa. Inoltre numerosi distaccamenti, che giunsero solo alcune settimane dopo, vennero a riempiere i vuoti considerevoli prodotti in seguito ai combattimenti. Per quanto sia difficile di indicare la cifra di questi ultimi rinforzi, la si può valutare approssimativamente a 25 o 30 mila uomini.

Stando ai dati ufficiali, l'esercito d'investimento contava dai 230 ai 240 mila uomini; esso però non raggiunse mai questa cifra. Sul principio le perdite non erano state riparate; più tardi le malattie diminuirono il numero dei veri combattenti, di guisa che l'effettivo degli uomini in istato di portare le armi non superò mai i 200 mila.

Mettiamo ora in parallelo le forze dei Francesi. Certamente il maresciallo Bazaine non ricondusse sotto i forti di Metz più di 140 mila uomini, ai quali conviene aggiungere i 20 mila uomini di guarnigione della piazza. Per lui ogni malato, ogni nuovo ferito era una perdita effettiva, poichè non poteva ricevere alcun rinforzo. Gli è così che il numero dei difensori di Metz andava scemando di giorno in giorno. Il maresciallo non aveva per certo più di 130 mila uomini disponibili alla fine dell'assedio; tra essi egli non ne avrebbe potuto trovare, come vedremo in appresso, più di 65 mila combattenti.

Senza entrare in particolari, l'investimento di Metz fu eseguito, sulla riva sinistra, dalla I^a^ armata; sulla riva destra dalla II^a^, e le truppe furono disposte in maniera che un corpo intiero almeno rimanesse di riserva su ciascuna riva, pronto

ad ogni evenienza. Dei ponti furono stabiliti a valle e a monte della fortezza; questa fu attorniata da una doppia e fin anco triplice linea di batterie e di trincee, ed i villaggi che facevano parte di queste linee furono messi in istato di difesa.

Gli avamposti furono spinti tant'oltre quanto lo permetteva il fuoco dei forti; essi erano appena a mezza portata dalla loro artiglieria di grosso calibro; solo le riserve si trovavano al sicuro. Lo sviluppo della linea d'investimento era di circa 42 chilometri.

Degli osservatorii erano stati stabiliti su tutti i punti dominanti; dei telegrafi li collegavano coi quartieri generali; nulla insomma era stato risparmiato per rendere l'investimento il più completo che fosse possibile e per guarentirlo contro ogni eventualità. Il collocamento delle truppe si modificava di tratto in tratto a fine di usare loro dei riguardi e di accordare loro il necessario riposo.

Tutto ciò che concerne questi movimenti di dettaglio non si conosce ancora completamente; ma si può fin d'ora affermare che fino all'ultimo giorno l'investimento durò sempre perfetto.

Durante tutto questo periodo, l'attacco non poteva entrare in alcuna guisa nel piano dei Tedeschi; l'iniziativa rimaneva esclusivamente al maresciallo Bazaine ed ai Francesi, i quali dovevano cercare di uscire dalla linea di fuoco che li circondava, od almeno di spezzarla in modo da non rimaner privi di ogni sorta di comunicazione col di fuori e di ogni mezzo di approvvigionamento

Non è fuor di proposito di dar qui un breve saggio dei sentimenti che si manifestavano apertamente in Francia al principio della guerra.

Or fanno dieci anni appena, un ufficiale francese collocato nei più alti gradi e dei più serii (1) scriveva nel giornale del suo paese:

« Qualunque siano i loro avversari, i Francesi saranno sempre « vincitori;

(1) Il generale Trochu.

« 1° Sia che essi siano più numerosi dei loro nemici;

« 2° Sia che li eguaglino in numero.

« 3° Sia che i loro nemici siano due volte più numerosi.

« Nel caso finalmente in cui avessero a combattere un nemico « tre ed anche quattro volte più numeroso, se fosse loro im- « possibile di vincere non lascierebbero con ciò di tentare di « trionfarne ».

Che queste conclusioni dell'ufficiale francese siano state adottate o no, non rimane però meno perfettamente dimostrato che dal più vecchio maresciallo fino all'ultimo soldato nessun Francese aveva ammessa la possibilità che la guerra attuale dovesse avere la Francia per teatro. Tutti erano convinti che pochi giorni dopo la rottura delle ostilità, la lotta sarebbesi portata sul suolo tedesco e vi si sarebbe mantenuta, come altra volta, qualunque fosse per esserne l'esito.

Gli è sotto l'impressione di queste idee che vedonsi fatti dal ministero tutti i preparativi della guerra. Le due piazze destinate a coprire la frontiera, Strasburgo e sopratutto Metz, riboccano di materiale destinato ad eserciti in campagna. Per contro, al momento in cui compaiono i Tedeschi, il loro armamento è incompleto, anzi pressochè nullo; i loro cannoni sono ancora negli arsenali: quanto ai magazzini sono vuoti, e gli approvvigionamenti furono lasciati in città aperte dove si ebbe maggiore facilità di accumularli. Gli è per tal guisa che tutto quello che era necessario all'armata di Metz era stato concentrato quasi sulla frontiera, a Luneville ed a Sarreguemines: quasi tutto cadde nelle mani dei Tedeschi e fu loro di grande utilità nella marcia in avanti del loro esercito.

Se questi magazzini si fossero trovati a Metz e a Thionville, l'approvvigionamento di un esercito che si avanzasse in Germania avrebbe forse presentato qualche maggiore difficoltà; ma stando al modo con cui si iniziò la guerra, questa avrebbe potuto avere tutt'altri risultati; perchè quegli approvvigionamenti erano così considerevoli che avrebbero potuto bastare per parecchi mesi a tutti i bisogni dell'esercito rinchiuso in Metz.

Fin'anche dopo il 6 agosto, quando si poteva prevedere la possibilità di un assedio, non sembra che siasi presa la menoma misura per ricondurre questi approvvigionamenti da Luneville a Metz, e tuttavia non mancò nè il tempo, nè la facilità del trasporto col mezzo delle strade ferrate.

Il maresciallo Bazaine non deve portare per nulla la risponsabilità delle conseguenze d'un errore così capitale. Non si fu che il 12, quando i magazzini di Sarreguemines e di Luneville erano già in mano dei Tedeschi, che egli prese il comando in capo. Il suo primo pensiero fu incontestabilmente di vettovagliare la città, sicchè tutto quanto vi entrò di carne fresca e di viveri devesi intieramente alla sua iniziativa Tuttociò che la città possedeva di risorse fu da lui accumulato procurandoselo dai dintorni, sin dal giorno in cui prese il comando.

Pur nondimeno eravi a Metz per il servizio della fabbrica di biscotti della marina (1), una quantità considerevole di farina. Queste provviste potevano bastare ad un assedio ordinario di quattro o cinque mesi, ammesso che la piazza non avesse che la sua guarnigione normale e la sua popolazione abituale; ma il numero delle bocche veniva ad accrescersi di tutto l'esercito e di 30 mila abitanti dei villaggi vicini che una paura insensata od uno zelo malaugurato vi aveva fatto rientrare.

Il numero delle razioni erasi così enormemente accresciuto; tutta questa moltitudine aveva invaso i locali disponili. È impossibile che Metz non abbia presentato nei primi momenti lo spettacolo del più grande disordine.

Inoltre la ritirata dell'esercito disturbata il 14 da un serio combattimento non dovette continuarsi il 15 in buone condizioni. Nulla era stato previsto per una marcia retrograda, ed attualmente l'esercito si trovava respinto, contro ogni sua aspettazione, in questa fortezza, che esso aveva avuto tanta difficoltà e attaversare una prima volta. A questo stato di cose

(1) Nessuna fabbrica di biscotti della marina esisteva a Metz.

venivano ad aggiungersi le difficoltà create dai 30 mila abitanti che vi avevano cercato un rifugio e da un numero eguale di feriti raccolti nelle tre sanguinose giornate precedenti.

Era d'uopo adunque di provvedere ai bisogni di 190 mila uomini, sì validi che feriti; armare la fortezza; ricondurre l'ordine in tutte le truppe che si trovavano alla rinfusa; creare completamente le munizioni necessarie, e quando si pensa che l'ordine nacque da questo caos nel breve spazio di sette giorni, gli è forza convenire che tutti, dal maresciallo Bazaine fino all'ultimo dei suoi subordinati, compirono il proprio dovere in modo ammirevole.

Già il 26 agosto l'esercito rimesso in istato di battersi, stava per stabilirsi sulla riva destra della Mosella sotto la protezione dei forti. Una pioggia a torrenti impedì l'attacco progettato, e le truppe furono quello stesso giorno ripartite sulle due sponde, in quattro corpi disposti al di là della portata dei nostri proiettili. Numerosi ponti furono stabiliti sulla Mosella, a monte (1) e a valle della fortezza, in modo che l'esercito si trovasse apparecchiato ad ogni eventualità.

Si è molto rimproverato il maresciallo Bazaine di essersi lasciato arrestare il 26 del cattivo tempo, nel momento in cui la tempesta era sfavorevole tanto per i Tedeschi, quanto per i Francesi e di non aver impegnato in quel giorno una grande battaglia. I suoi detrattori non riflettono che l'esercito francese era in ogni caso costretto ad attaccare, e che i Tedeschi si trovavano sulla difensiva, ben trincerati e saldi nelle loro posizioni, ed inoltre avevano ben disposte tutte le loro batterie.

Chi attacca invece è costretto ad avanzarsi con difficoltà e

(1) A monte, lo straripamento della Seille e i numerosi bracci della Mosella, senza contare la necessità di traversare la grande isola paludosa di Saint Symphorien, avevano impedito di stabilire dei ponti fin sotto il fuoco della piazza. Più tardi, quantunque il ponte della strada ferrata, di cui era stato fatto saltare un arco il 15 agosto per coprire il movimento dell'esercito sulla riva destra, fosse stato riparato, conveniva far fare alle truppe un largo giro ed esporle alla vista e al fuoco dei Tedeschi, poichè questa strada s'avanzava al di là della prima linea francese.

non può spiegare che lentamente e a poco a poco la sua artiglieria. La considerazione del tempo è cosa di sì capitale importanza che per citare un solo esempio, Napoleone I fu obbligato a ritardare di due ore il cominciamento della battaglia di *Belle-Alliance* (Waterloo) per lasciar alquanto seccare il terreno; il che permise ai Prussiani di arrivare in tempo utile, e questo ritardo non fu estraneo alla perdita della battaglia.

Se un genio militare come Napoleone I accordò sì grande importanza all'influenza del tempo, è ben da scusarsi il maresciallo Bazaine per aver agito nello stesso modo il 26, tanto più che nulla gli impediva di rimandare ai giorni successivi l'operazione a cui rinunziava momentaneamente. Del resto quasi immediatamente dopo lo si vede tentare una grande sortita e certamente in condizioni tali che sembravano autorizzare una piena speranza di successo.

(*La fine alla prossima dispensa.*)

CRONACA POLITICO-MILITARE

Il secondo assedio di Parigi. — La pace definitiva.

14 Giugno 1871.

Quelle stesse armi che la rivoluzione del 4 settembre aveva affidato ai Parigini per difendere l'onore del paese, dovevano trasformarsi in terribile strumento di guerra civile in mano di quegli sconsigliati e perversi cittadini ai quali vennero abbandonate dopo la resa della capitale, per l'inesplicabile accecamento del ministro Favre che non volle accedere alle insistenze di Bismark per il disarmo della Guardia Nazionale. Sembra strano! Non si volse un solo pensiero ai funesti effetti che potèvano derivare dall'agglomerazione di centinaia di migliaia di operai armati ed oziosi, fino allora tenuti a freno soltanto dai pericoli comuni e dalla giornaliera mercede; si dimenticarono le turbolenze sempre rinascenti suscitate da quella setta politica cosmopolita che da qualche tempo aveva eletta Parigi per centro di azione; e neppure si sospettò che gli agitatori interni ed i capi dell'Internazionale si sarebbero affrettati di cogliere un'occasione che più propizia non potevano desiderare per far trionfare i loro criminosi disegni.

L'ingresso a Parigi di un corpo d'esercito tedesco e la proposta di trasferire altrove la sede del governo, furono pretesto

e scintilla al risollevarsi potente di quella agitazione che, manifestatasi ripetutamente durante l'assedio e specialmente dopo l'infausta giornata del 19 gennaio, covava nei bassi fondi d'una società scostumata e corrotta, nella quale ogni vincolo di autorità era sciolto e qualsiasi freno spezzato.

L'interposizione di buoni cittadini e l'appello ripetutamente fatto dal governo per richiamare i traviati sulla buona via, non valsero a disarmare il Comitato della Guardia Nazionale, il quale anzi andava stendendo le sue fila dai quartieri più turbolenti di Montmartre e Belleville agli altri. Alla repressione erano insufficienti i 40000 uomini di truppe regolari che solo potevano conservarsi nella capitale per effetto dell'accordo stabilitosi nei preliminari di pace. Ma almeno fossero stati buoni!

Il generale Vinoy nel mattino del 18 marzo si impadronisce per sorpresa delle posizioni di Montmartre, cittadella degli insorti. La notizia si diffonde immantinenti; il cannone d'allarme, il rullo dei tamburi, le campane a storno svegliano e scuotono tutta Parigi; le Guardie Nazionali guidate dai capi del *Comitato di resistenza* si avviano su Montmartre; la defezione si manifesta in alcune truppe, e specialmente nell'88° e 120° reggimento che fraternizzano cogli insorti alzando il calcio del fucile; il generale Lecomte e Thomas arrestati dagli insorti, sono poi barbaramente fucilati; le barricate sorgono come per incanto; infine il governo e la legge sono sopraffatti ed il generele Vinoy è obbligato a retrocedere ed a concentrarsi, cedendo passo passo il terreno all'insurrezione, e facendo egli stesso barricare le strade per Versailles affine di assicurarsi la ritirata.

Da questo punto la demagogia si erige a sovrana, e dal tradizionale Hôtel de Ville rassicura e conforta i suoi seguaci; impone ai timidi; fa tacere gli indifferenti; minaccia di seminare la strage e la morte. Sotto gli occhi stessi dei Tedeschi, che padroneggiano la città dai fortilizi sovrastanti a settentrione e ad oriente, doveva iniziarsi una delle più atroci guerre civili che registri la storia.

Quale era in tal momento la posizione rispettiva delle due parti?

Gli insorti occupavano tutta la città stendendosi oltre la cinta: ad oriente fino a Vincennes; a mezzodì fino all'altipiano che a forma semicircolare corre dal sagliente di Meudon fino a Choisy-le-Roi, compresi perciò i forti di Issy, Vanves, Montrouge, Bicêtre ed Ivry; ad occidente, fatta eccezione della cittadella di Monte Valeriano, essi erano protetti da prima dalla zona rettangolare di terreno stretta fra la cinta e la destra della Senna,

dal sagliente di Meudon fino a Saint-Ouen, poi più avanti e sulla sinistra, dalla penisola di Gennevilliers Oltre a ciò l'interno della città venivasi preparando a validissima difesa

Tutti i forti della sponda destra da nord ad est, ossia da S. Denis a Charenton, erano in potere dei Prussiani.

Ond' è, che di tutto il campo trincerato, il Governo non possedeva che il Monte Valeriano. Quindi le operazioni per la reddizione della piazza dovevano di necessità iniziarsi nelle più sfavorevoli condizioni ed a distanza dalla cinta di tre a cinque chilometri.

Ad ogni modo l'insurrezione voleva essere domata, e per quanto in miserrimo stato fosse caduta la Francia, sopra ogni cosa era da evitarsi di ricorrere all'aiuto straniero per non vedere scemato il prestigio e l'autorità morale al paese ed al Governo. E poichè con poche e mal fide truppe, nelle quali il germe della dissoluzione già era serpeggiato, sarebbe stata follia il tentare, non si poteva sfuggire al temporeggiamento indispensabile per prepararo, ordinare, disciplinare, ringagliardire l'esercito, profittando della *cortese* concessione ottenuta di poter sorpassare il contingente prefissato a 40.000 uomini, chiamando il concorso di truppe già organizzate nelle provincie e di altre che si potevano rannodare con prigionieri restituiti. Con tali mezzi le fila dell'esercito di Versailles, del quale all'11 aprile prese il comando il maresciallo Mac-Mahon, si andarono successivamente ingrossando fino alla cifra di circa 120 mila uomini, così tatticamente scompartiti:

I° *Armata di Versailles* sotto gli ordini diretti del duca di Magenta, ripartita in cinque corpi di esercito. Il 1°, generale Ladmirault, forte di tre divisioni di fanteria (Grenier, Laveaucoupet, Montaudon), e di una brigata di cavalleria (Gaillel). Il 2°, generale Cissey, pure di tre divisioni (Levassor-Sorval, Susbielle, Lacretelle) e di un solo reggimento di cavalleria. Il 3°, composto di sola cavalleria, generale Du Barail, contava tre divisioni (Galliffet, Fretay, Dupreuil, Ressayre). Il 4° corpo, generale Douai, aveva due sole divisioni (Berthaut e L'Heritier). Il 5°, generale Clinchant, contava del pari due divisioni (Duplessis e Garnier).

Tutti i suindicati corpi comprendevano un totale di 42 reggimenti di linea provvisori o di marcia, 8 battaglioni cacciatori a piedi, 23 reggimenti di cavalleria e 270 bocche a fuoco.

II° *Armata di riserva*, comandata dal generale Vinoy, constava di tre divisioni (Faron, Bruat e Vergé) con 16 reggimenti di linea, 2 battaglioni cacciatori a piedi e 60 pezzi.

Complessivamente si avevano perciò:

58 reggimenti di linea.
10 battaglioni cacciatori a piedi,
23 reggimenti di cavalleria,
330 cannoni di campagna,
48 mitragliatrici,
10 compagnie del genio,

Il piano di attacco era chiaramente delineato e suggerito dall'intento che si voleva conseguire: occupare Parigi al più presto e con minor danno possibile.

Le operazioni del fronte meridionale, nel quale maggiori si presentavano le difficoltà, quando non si volesse ricorrere al bombardamento, come avevano fatto i Tedeschi ai quali per certo poco importava di danneggiare più o meno la città, dovevano pei Versagliesi avere un'importanza affatto secondaria. Per contro ogni sforzo essi dovevano rivolgere al fronte occidentale ove si aveva l'appoggio del M. Valeriano; non occorreva l'espugnazione di alcun forte al di qua della cinta, e donde potevasi poi, fatta la breccia, colpire l'insurrezione al cuore nel suo centro d'azione di Montmartre e Belleville. Tuttavia era necessario ridurre all'impotenza la batteria Moulineaux presso Meudon al sagliente della Senna, non che i forti d'Issy, Vanves e Bicêtre ed avanti a quest'ultimo il ridotto di Hautes Bruyères, siccome quelli dai quali gli insorti avrebbero avuto agio di battere dapprima, sulla sinistra della Senna, le batterie di Montretout, S. Cloud, Sevres, Brimborion e Bellevue, e poi, sulla destra, Billancourt ed il bosco di Boulogne, contrattaccando di fianco le truppe versagliesi all'atto delle loro operazioni di investimento e di attacco.

Il Governo chiamato necessariamente ad un'offensiva energica, doveva tuttavia nei primi giorni e fino a che i corpi fossero sceverati, rafforzati e rinfrancati, rimanere sulla difensiva. La Comune per contro, che coll'evocazione del nome richiamava gli orrori della prima rivoluzione, aveva tutto l'interesse di agire quanto più presto possibile; posciachè solo sorprendendo l'avversario nel periodo critico della preparazione poteva lusingarsi di avere il di sopra.

Il 2 aprile partì dai federali il primo colpo fratricida. Consci com'essi erano della debolezza dell'avversario, tentarono di sorprenderlo a Versailles stesso, attuando un disegno abile ed ardito collo sboccare ad un tempo sia dal fronte occidentale per operare, dopo traversata la Senna a ponte Neuilly, nella pe-

nisola di Gennevilliers in direzione di Bougival, sia dai forti meridionali fino oltre i Moulineaux (rispettivamente ad otto chilometri a nord ed a sei ad est di Versailles). Ma i regolari di Vinoy, in sull'avviso, riescono a ricacciarli, non però oltre il ponte di Neuilly, di cui gli insorti rimangono padroni come lo sono delle ridotte dominanti la sinistra della Senna a Colombes, Asnières, Castello di Becon e Courbevoie.

Da tal momento doveva iniziarsi il periodo dell'investimento compiutosi solo all'11 maggio allorchè, colla perdita vivamente contrastata di Asnières, i federali sgombrarono tutta la sponda sinistra. Tale periodo oltremodo laborioso registra lotte accanite ed azioni oltremodo sanguinose volute dalla necessità in cui furono l'una parte e l'altra di contrastare o conquistare le forti circostanti posizioni, ringagliardite colle difese locali ed asserragliate da potenti barricate armate con artiglierie di grosso calibro.

Quelle che antistavano e coprivano il ponte di Neuilly avevano suprema importanza, essendo questo perno di tutta la difesa da tal parte o sbarramento dello imbocco alla principale arteria stradale rettilinea che sulla destra della Senna forma il diametro maggiore della città da ovest ad est. Essa partendo dal viale della Grande Armée per porta Mailiot, l'Arco di Trionfo, i Campi Elisi, la piazza della Concordia, le Tuilleries, il Louvre, Rivoli e la Bastiglia, sbocca ad est per la porta a Vincennes.

Onde si comprende l'accanimento, la perseveranza, il coraggio col quale a più riprese e ripetutamente venne combattuto a Courbevoie, al ponte di Neuilly, al Castello di Becon e ad Asnières; posizioni queste ultime pure importantissime perchè site a fianco del ponte, dominato a 1,500 ed a 3,000 metri di distanza, ove gli insorti poterono sostenersi pel periodo di 39 giorni di zuffe sanguinosissime.

Fu lotta feroce, senza mercè, corpo a corpo, che mieteva vittime innumerevoli e seminava il dolore e la disperazione, in mezzo all'inesorabile tuonar del cannone, all'irruente irradiarsi delle mitragliatrici e all'incessante schioppettio della fucileria.

Nè solamente sul fronte occidentale nella lunga e stretta zona della penisola di Gennevilliers, che è addossata alla sinistra della Senna, scorrevano torrenti di sangue; anche da sud i Versagliesi, sebbene lentamente ed a stento, procedevano. Piccole e grosse scaramuccie per conquistare le posizioni frontali, tentativi per lo più non riusciti per spogliare i confederati dei forti e dei loro accessi: anche qui la caratteristica di vigilante e tenace coraggio per questi, e pei regolari l'at-

tività e la costanza nel conquistare il terreno palmo a palmo e nello intraprendere lavori lenti e regolari di approccio.

Il forte d' Issy colle casematte scoppiate, le cannoniere distrutte, ridotto ad un mucchio di rovine, rifiuta tuttavia la resa per molti giorni respingendo gli attacchi dalle trincee, ad onta che contro di esso come contro quelli di Vanves e Montrouge non cessi il tiro delle poderose batterie che i Versagliesi poterono elevare al basso ed alto Meudon, a Moulin-le-Pierre, a Clamart, a Chatillon, a Bagneux: posizioni dominanti, taluno delle quali vennero prese d'assalto e con grandi eccidi.

Nel secondo periodo l'artiglieria giganteggia: una serie di numerose batterie si eleva ad occidente sotto il Monte Valeriano da Asnières a Meudon, e più delle altre poderoso quella di Montretout, forte di 82 pezzi di grosso calibro, rivolta contro Auteuil e Point du Jour, fra Meudon e Villejuif. A mezzodì esse sono meno numerose, ma non meno efficaci; gli stessi forti di Issy e di Vanves, verso la metà di maggio, non appena abbandonati dai federali, vengono riarmati. L'obbiettivo principale dei Versagliesi era il fronte ovest, e sussidiario il meridionale; quindi è che verso di quello si doveva concentrare il fuoco di pressochè tutte le batterie per sfondare porte, abbattere bastioni e difese sussidiarie.

L'artiglieria che già prima della metà di aprile aveva distrutto le porte Maillot, delle Termes e di Auteuil e praticato non poche breccie lungo la cinta fino al saglicnte di Point du Jour, aveva ottenuto l'obbiettivo principale di far tacere i bastioni occidentali; ma il suo fuoco si rinvigorisce per segnare la fine del periodo di preparazione all'assalto, precorso dalle accanite lotte che si combattono col furore della disperazione avanti le barricate elevate agli accessi delle porte e sopratutto a Maillot ed alle Termes ove l'azione degli insorti è potentemente sorretta dalle numerose batterie della cinta e da quelle delle alture di Montmartre.

Deplorabile in uno ed ammirabile costanza! Tutto è perduto: le ridotte; i forti; il terreno circostante; le file diradate; le porte sfondate; i bastioni con numerose breccie battuti da 600 bocche a fuoco; lo scoppio tremendo della polveriera Rapp presso il campo di Marte aggiunge orrore ad orrore e scuote tutta la città solcata già dai proiettili versagliesi. Ma la passione e la disperazione hanno il disopra; si prosegue la lotta dietro le barricate; si concentrano le forze nei principali centri

della città, ove si prepara una difesa ad oltranza. Quasi la rapina e la morte non bastassero, quegli uomini feroci e brutali, di animo deliberato, non a scopo di salvezza o di difesa ma per bassa vendetta, vi aggiungono l'incendio.

La lotta delle strade e delle barricate, alla cui pronta repressione anche Napoleone III si era preparato colla sistemazione rettilinea delle reti stradali, ed intorno alla quale fece studi il maresciallo Bugeaud e trattò il generale Roguer nel suo scritto *Avenir des armées européennes ou du soldat citoyen;* è tradizione che Parigi richiama specialmente dai fatti luttuosi del 1830 e dal 1848; ma questa volta nella furiosa guerra di otto interi giorni si doveva soverchiare la memoria dolorosa di quelle pur infauste giornate, ed il parossismo della più perversa passione invadere perfino l'animo delle donne, le quali rinnegando la propria loro indole, anzichè temperare, aizzavano i combattenti a barbare rappresaglie; combattevano esse stesse e non rifuggivano dall'umettare di petrolio i monumenti d'arte condannati alle fiamme dai novelli Erostrati.

Era lusinga di non pochi e fors'anche di Thiers che la contro rivoluzione si sarebbe pronunciata almeno a questo punto; ma così non fu.

Frattanto il terzo ed ultimo periodo del sanguinoso dramma stava per incominciare. Il fronte occidentale era ridotto al silenzio e verso il fronte meridionale il settore sud-ovest era reso accessibile dalla presa di Moulineaux, di Issy e di Vanves.

L'atto audace del maggiore Trevès, il quale, vedutala momentaneamente abbandonata, si impadronisce di Porta S. Cloud e di Point du Jour, risparmiò gli orrori di un assalto. Il corpo di esercito del generale Douai, il quale fino dal 14 stava nel bosco di Boulogne, entra pel primo e spiegandosi e spingendosi a destra ed a sinistra allarga l'occupazione lungo il perimetro interno dei bastioni: con ciò è aperto lo sbocco agli *altri*.

Il 22. Douai, risalito a nord, è sostituito dal corpo Vinoy che a destra si protende in modo da dar mano a Cissey proveniente da sud. Ladmirault senza ostacoli da porta Maillot imbocca la grande arteria stradale fino all'Arco di Trionfo. A Clinchant, rimasto fuori Parigi all'estremo nord, spetta di purgare Clichy per guarentire gli altri da possibili sorprese.

Gli insorti preparati a validissima difesa riparavano dietro le barricate: anche questa volta essi dovevano rivelare la loro maestria in consimile guerra. Tre erano i loro ridotti centrali:

a nord la zona Montmartre, Buttes de Chaumont, Belleville, Père Lachaise; al centro il gran quartiere limitato ad occidente dalle piazze della Concordia e Vandôme e ad oriente dal Palais Royal e dalle Tuileries, prolungate sino all'Hôtel de Ville. Sulla sponda sinistra a sud-est, il sobborgo di S. Germano. La difesa ad oltranza, raccordata a tali centri, doveva essere diretta in modo che il movimento di ritirata si facesse da sud a nord e da est ad ovest sempre nella direzione del quartiere di Belleville, ultimo baluardo e Capitolino dell'insurrezione, ove grandi batterie eransi erette sulle barricate innalzate colle pietre sepolcrali e coi monumenti dei profanati avelli. Tutti i piazzali (*rond-points*) dei grandi viali, le piazze e non poche case erano trasformate in vere cittadelle con barricate fortissime a due o tre piani di difesa. Se si fosse proceduto ad un attacco diretto, come si era praticato nel 1848, la repressione avrebbe costato un numero straordinario di vittime.

Ora si spiegò molta maggior abilità, essendosi affidato al cannone la parte principale, adoperando l'artiglieria d'assedio sul fronte per demolire le barricate da lungi, mentre all'attacco di queste si procedè per lo più scalando le case e con movimenti giranti. Così, a sinistra, mentre Clinchant prendo i Batignolles e Montmartre a rovescio da nord, Ladmirault vi arriva da sud, dopo essersi reso padrone delle stazioni ferroviarie di Ouen e del Nord, prese d'assalto. Al centro Douai e Vinoy, sebbene con difficoltà, avanzano lottando fino a piazza della Maddalena e della Concordia porgendo la destra a Cissey, il quale è giunto e pari sulla riva sinistra, ossia fino all'Hôtel des Invalides.

Si è appunto da questo ridotto della Concordia e della Maddalena che si rendeva molto malagevole il procedere. Ivi nel 23 e 24 maggio gli sforzi dei regolari ebbero ad urtare contro la costanza ed il coraggio degli insorti, i quali si ritirarono soltanto allorchè le colonne di fuoco che avvolgevano i grandi monumenti della Metropoli attestarono che la follia e la malvagità umana soverchiava. E così si lottò fino al 28. Cissey col concorso di Vinoy si fa padrone di tutta la sponda sinistra; Douai, dopo incontrate e vinte difficoltà straordinarie alla Bastiglia, domina completamente la grande arteria stradale fino alla porta di Vincennes. Clinchant, percorrendo i boulevards, combatte a Château d'Eau: poi assalta la caserma Principe Eugenio.

Belleville e Père Lachaise, ultimo rifugio della insurrezione,

rimanevano solo ad espugnare, e contro di essi muovono ad un tempo per aggirarle 4 corpi. Vinoy all'estrema destra mirava a Père Lachaise; Ladmirault a nord, dalla Villette doveva prendere a rovescio Belleville; Clinchant da Château d'Eau e Douai dalla Bastiglia dovevano procedere di fronte. Il risultato era certo, ma si temeva resistenza accanita, disperata, feroce; fortunatamente gli insorti cedono a tanta dimostrazione di forza e finalmente se non l'ordine, se non la legge, almeno il *terrore legale* regna a Parigi e vien posto fine alla frenetica follia che l'aveva insanguinata e devastata per 70 lunghissimi giorni

Nella cronaca di marzo abbiamo fatto cenno sommario dei preliminari di pace firmati a Versailles il 26 febbraio. Da quell'epoca il lento procedere delle trattative intavolate a Bruxelles, ove avrebbe dovuto conchiudersi il trattato definitivo, e lo aggravarsi delle condizioni interne della Francia avevano create nuove difficoltà e suscitate le diffidenze della Germania: difficoltà eliminate poi nel convegno di Francoforte sul Meno, città dalla quale prende nome il trattato definitivo di pace firmato il 10 maggio. La demagogia la quale già aveva impedito il 31 ottobre quella sospensione di ostilità che avrebbe potuto condurre ad una pace meno disastrosa, doveva aggiungere il criminoso attentato del 18 marzo per aggravare ancora di più le condizioni imposte dai Tedeschi, i quali, con una protratta ed incondizionata occupazione, vollero viemeglio guarentirsi da qualsiasi infrazione alle fatte stipulazioni.

L'indennità di guerra, già stabilita nella somma di 5 miliardi, deve pagarsi entro le epoche seguenti: mezzo miliardo trenta giorni dopo il ristabilimento dell'ordine a Parigi; un miliardo prima della fine del 1871; mezzo al 1° maggio 1872 e gli altri tre, pei quali decorre l'interesse del 5 per cento, non più tardi del 2 marzo 1874.

Lo sgombro dal territorio francese è ritardato per modo che dopo il pagamento della prima quota i Tedeschi devono abbandonare i soli tre dipartimenti occidentali della Somma, della Senna Inferiore e dell'Eure; per effetto dello sborso della seconda quota i forti a nord od est di Parigi ed i dipartimenti che da quei lati chiudono a semicircolo la metropoli, ossia quelli della Senna, dell'Oise, della Senna e Oise, della Senna e Marna. Infine dopo il pagamento della terza quota, che completa i primi due miliardi, l'occupazione dev'essere limitata con soli 50000 uomini ai dipartimenti della Marna, delle Ardenne, dell'Alta

Marna, della Mosa, dei Vogesi, della Meurthe e alla fortezza di Belfort, ossia a quella larga zona di terreno che dal confine belga scende verso mezzodì fino all'ultimo lembo della Champagne, e poi, ripiegandosi ad occidente, tocca Belfort e perciò comprende buona parte delle provincie orientali della Francia. Che più, anche dopo la pacificazione di Parigi e fino a che tutti i forti non siano riconsegnati al governo francese, sulla destra della Loira la forza dell'esercito regolare non deve oltrepassare gli 80000 uomini.

Una lieve ma importante modificazione venne stipulata e poi accettata dall'Assemblea di Versailles relativamente al tracciato di confine delineato nei preliminari del 26 febbraio. In allora la Francia aveva ottenuto la conservazione della fortezza di Belfort, il cui valore difensivo è incontestabile siccome quella che chiude la *trouée di Belfort* e lega i Vogesi (nuovo confine orientale della Francia) col Giura. Ma nell'aderire alle insistenti istanze di Thiers, Bismark si era limitato ad accordare la fortezza con un *rayon militaire qui sera ultérieurement fixé*. Certo non era ad attendersi tanta generosità da parte dei Tedeschi. Ad ogni modo quand'anche essi avessero accordato un raggio di 4 o 5 chilometri, questo sarebbe riuscito insufficiente per una piazza stabilita al centro di una importantissima posizione, destinata a sbarrare una porta di invasione.

E tale intento non si sarebbe potuto ottenere senza avere la piccola vallata di Giromagny e tutta la zona di terreno che si stende dal *ballon* d'Alsasia al Giura; in caso diverso, colui cui riuscisse di traversare la Savoureuse, potrebbe senz'ostacoli campeggiare nella Lorena. Con quel territorio invece si può chiudere la porta dell'est con difese poderose, elevando attorno a Belfort un campo trincerato.

Ai negoziatori francesi venne effettivamente offerto quel territorio, ma non senza chiedere ad essi un corrispondente compenso altrove. E su di questo, essendo le due parti cadute di accordo, fu convenuto che in favore della Francia fosse allargato il raggio di Belfort in modo da comprendere i cantoni di Belfort, di Delle e di Giromagny, nonchè la parte occidentale del cantone di Fontaine a l'ovest di una linea a tracciarsi dal punto dal quale il canale del Reno al Rodano sbocca dal cantone di Delle a mezzogiorno di Montreux-Château, fino al limite del cantone fra Bourg e Félon.

Per contro ai Tedeschi nella Lorena venne concessa una rettifica di frontiera per effetto della quale vennero ad incor-

porare buona parte dei cantoni di Catenom e Thionville, allargando di circa sei chilometri la zona di terreno confinante col Lussemburgo, ottenendo per di più l'occupazione degli altipiani di Aumetz, Neuvange e Nulvigen i quali dominano alla distanza di 8 a 12 chilometri circa la fortezza di Thionville. In tal modo le alture boschive che corrono parallelamente ed a distanza di 6 a 7 chilometri sulla sinistra della Mosella, vennero in possesso della Germania (1).

Nel caldeggiare questo scambio di territorio all'Assemblea di Versailles, il signor Thiers ha fatto valere a favore di Belfort considerazioni militari incontestabili, ed ha asserito che i Tedeschi si sono indotti all'invocata cessione per ottenere popolazioni che parlano tedesco e un territorio ricco di miniere. Senza por ciò in dubbio, noi crediamo che un valore molto maggiore siasi attribuito dal generale Moltke all'importante altipiano di Aumetz, e da Bismark al vantaggio di allargare maggiormente il contatto col Lussemburgo col quale la Germania non sdegnerà per certo di entrare in *rapporti più intimi*. Quindi è che non devesi giudicare per tanto generosa, come vorrebbe farlo credere il signor Thiers, la concessione fatta alla Francia.

Qualunque sia il giudizio che si voglia portare all'avvenuto scambio, in sostanza sta che le conseguenze disastrose della guerra franco-germanica non sono mutate. La Francia ha perduto con 11 piazze forti, un quarantesimo circa del proprio territorio (15,100 ch. q.) ed un ventiquattresimo di popolazione (1,700,000 abitanti). La sua frontiera venne sensibilmente modificata; al nord è perfettamente allo scoperto in modo che colle vallate della Sarre, della Meurthe e della Mosella in mano della Germania, la Francia non saprebbe come arrestare un'invasione. Ad est i Vogesi segnano un confine geografico ben delineato; ma essi pure perdono della loro importanza perchè la facile invasione dal nord fa cadere qualunque possibile difesa da tal parte. La storia ne ammaestra d'altra parte che la prolungata resistenza di Belfort e delle altre minori piazze che guardano i passi di quella catena, non ha mai impedito all'invasore di arrivare nella valle della Senna.

Se poi si esamina la posizione della Francia sotto il punto di vista offensivo si scorge chiaro che coll'averla privata delle linee del

(1) Il confine stabilito nei preliminari di Versailles passava fra la Mosella e la cresta dell'altipiano di Aumetz.

Reno, da Lauterburgo a Basilea, le si è tolto la base dalla quale si dipartirono tutte le mosse offensive da Luigi XIV a Napoleone.

Un'ultima osservazione dobbiamo fare. Ravvicinando tre memorabili periodi della storia: il 1815 allorchè la Prussia chiedeva lo smembramento della Francia (1); il decreto di re Guglielmo in data 21 agosto 1870 col quale istituivasi un governo provvisorio per l'Alsazia e parte della Lorena (2), ed infine il trattato di pace del 10 maggio 1871, si trova che il territorio chiesto fin d'allora, poi segregato dalla Francia, ed infine ottenuto, è sempre poc' appresso lo stesso; locchè chiarisce come l'opera si compì quale era da lunga mano adombrata.

L'esercito attivo tedesco è ancor tutto sul territorio francese. Però dopo la conclusione della pace definitiva ed il ristabilimento dell'ordine a Parigi, venne sciolto il gran quartier generale e dato ordine alla guardia, al 5°, al 7° corpo d'esercito, alla 17ª divisione, al 2° corpo bavarese, ad una divisione del 12° corpo (sassone) ed alla 25ª divisione (assiana) di rientrare in Germania. La divisione wurtemburghese deve muovere per Strasburgo. Per tal modo si può ritenere che in Francia, dopo ultimati gli accennati movimenti, rimarranno ancora circa 150 mila uomini; 100 mila dei quali dovrebbero prossimamente sgombrare i dipartimenti centrali della Francia, se, come si può ritenere per certo, il governo di Versailles potrà anticipare il versamento dei primi due migliardi d'indennità.

Noi facciamo voti che l'insurrezione affogata a Parigi in un torrente di sangue, non lasci dietro di sè troppo triste retaggio di miserie, di rancori e di vendette; noi ci auguriamo che il problema morale e politico che ancor una volta si impone alla Francia sia sciolto per modo che i caratteri si rialzino, il sentimento e l'affetto alla libertà si consolidi o si esca da quella instabilità sistematica dei poteri inaugurata e proseguita dal 1789 con un alternarsi periodico di rivoluzioni e di reazioni che con legge storica costante e con caratteri uniformi ripetutamente si rinnovarono fino ad ora.

X.

---

(1) Vedasi la carta annessa all'opera: *Les frontières de la France*, di LAVALLÉE.

(2) Vedasi la carta pubblicata nel *Mitthellungen* di Petermann, dispensa 22ª, anno 1870.

RIVISTA TECNOLOGICA

Considerazioni sull'adozione e sull'impiego delle Mitragliere. (1)

La mitragliera, questo nuovo strumento di guerra che compendia, si può dire, in sè tutti i progressi della meccanica applicata alle armi, ha per iscopo di gettare una grande quantità di proiettili di piombo ad una distanza superiore a quella a cui giunge la mitraglia lanciata dai cannoni e le pallottole dei fucili.

Essa è destinata quindi ad esercitare la sua azione contro truppe che fossero così distribuite da dar poca presa alle granate dell'artiglieria ed a sostituire e moltiplicare i fuochi di fucileria nelle fasi più vive e più decisive dei combattimenti.

Questo è lo scopo principale delle mitragliere. Si crede e si spera che possano anche servire ad usi speciali ed importanti, come alla difesa di passaggi, di fossi, di fortificazioni, delle brecce, al coronamento di una posizione che interessasse di contrastare e conservare, e tutte le volte infine che non vi sia

(1) Avrei voluto corredare questo cenno con dati di fatto ricavati dalla guerra franco-prussiana or ora spenta. Il mio còmpito sarebbe stato più facile; ed avrebbe potuto essere più concludente subordinando alla ragione dei fatti le mie conclusioni. In mancanza di questi elementi, ed essendo pur conveniente di parlare prima di decidersi a fare e ad adottare, ho scritto questo cenno nella speranza che non riesca nè inopportuno nè totalmente inutile.

duopo di tiri aggiustati all'indirizzo di piccoli obiettivi o di bersagli resistenti.

La pratica non ha ancor mostrato quanto sia giusta questa aspettazione, nè come le mitragliere soddisferanno a questa molteplicità di servizii. L'utilità di quest'arma dipenderà come quella d'ogni arma dall'uso che si saprà farne, cioè: dalla presenza di spirito, dalla previdenza, dall'istruzione di chi sarà chiamato a maneggiarla. Tirata al bersaglio essa rivela una potenza di tiro veramente straordinaria; ma tutti sanno che le esperienze che si eseguiscono nei poligoni sono favorite da un concorso di circostanze che raramente si verificano in campagna e che se esse servono di norma per una valutazione approssimativa della efficacia battagliera di un'arma, non rappresentano però assolutamente l'effetto utile che si può ottenere in pratica.

E questa differenza fra i risultati esperimentali ed i risultati campali se non è una novità, e se è comune a tutte le armi, va però rappresentata per le mitragliere da una cifra ben più significativa in causa della loro particolare delicatezza e della nessuna pratica che si ha ora del maneggio di questo strumento. Dev'essere pure notato che il congegno delle mitragliere di qualunque modello esse sieno, o la Claxton o la Gattling o la Montigny è, come arma da guerra, uno dei più complessi, e non risponde che a molta esattezza di costruzione, e ad una perfetta uniformità del suo munizionamento. Ora un'arma e delle munizioni il cui allestimento domanda una accuratezza di lavoro, se non superiore all'abilità degli operai indigeni, certo però ragguardevole, l'acquisto di macchine numerose e costose ed il conseguente impianto di stabilimenti; un'arma che non sapesse resistere convenientemente e lungamente a tutte le cause che deteriorano i materiali in campagna e che potesse andare soggetta a guasti d'una frequenza e rilevanza tale da richiedere la presenza continua di un operaio, quest'arma, dico, o dovrebb'essere lasciata in disparte od adottata solo nel caso che avesse dato o promettesse tale una potenza di effetti da subordinarvi e sagrificarvi queste considerazioni.

Dal fatto che tutti gli eserciti d'Europa le hanno esperimentate e le esperimentano e le modificano secondo le proprie viste e che parecchi le hanno già introdotte, si può dedurre che s'aspettino una straordinaria efficacia dal tiro delle mitragliere. Quale e quanto danno abbiano recato ai Prussiani le mitragliere francesi non è ancora ben noto. Quello che è certo

si è che esse furono impotenti a stabilire quell'equilibrio e quell'efficacia di forze che risultano da un complesso di elementi che attingono la loro ragione di essere e la ragione della loro importanza, dai costumi, dal carattere, dalla civilizzazione dei popoli, in una parola da tutti gli elementi anche meno appariscenti dell'organismo sociale d'una nazione.

Se la Francia, che prima fra le potenze europee ha fatto uso delle mitragliere in considerevoli proporzioni, fosse riescita vittoriosa, le mitragliere ne avrebbero diviso la gloria e si ha ragione di ritenere che sarebbero state generalmente adottate. Quantunque alquanto scossa dall'esito della guerra, dura però tuttora la fiducia in queste armi, il che vuol dire che esse hanno qualità reali che la guerra non ha smentite e che può essere vero fino ad un certo punto e sotto un certo aspetto che esse riempiono una lacuna che esiste fra il cannone ed il fucile e che tolgono quella soluzione di continuità che distacca l'uno dall'altro.

Del resto il solo fatto che esse vennero esperimentate, come si disse, presso tutti gli eserciti d'Europa e che parecchi le hanno adottate è già per sè una ragione se non sufficiente certo di moltissimo peso per far traboccare la bilancia in loro favore. Poichè nessuno ignora quanto vi sia pericolo ad abbandonare il morale del soldato in balia dell'impressione che può ricevere da un'arma che non conosce, che sa di non possedere e come la disciplina anche la più rigorosa e temuta mal resista qualche volta alle esaltazioni della fantasia ed alle prepotenze dell'istinto. Nè vale il dire che i Prussiani non ebbero spavento delle mitragliere francesi. Essi erano forniti di tali e tanti elementi di superiorità o di solidità da non doversi soverchiamente preoccupare e risentire della superiorità d'armamento del nemico sotto il riguardo delle mitragliere di cui era provveduto e della migliore qualità di fucili di cui erano armate le sue fanterie. Ma da quest'istesso fatto dell'importanza che si attribuisce generalmente a tali ordigni di guerra risulta la necessità:

1° Di fare la miglior scelta possibile.

2° Di stabilirne il riparto e l'assegnamento in modo che esse diano il massimo effetto utile.

Quanto alla scelta essa va fatta in base ai risultati balistici che le esperienze esibiscono ed ai principii di solidità, di facilità di costruzione e di riparazione a cui già accennammo, e subordinatamente anche a quelli d'economia.

La mitragliera Claxton è oggimai fuori di quistione e non è che fra la Gatling e la Montigny-Cristofle (1) che può pendere incerto il giudizio, la prima a caricamento e sparo automatico e continuo, la seconda a caricamento non automatico ed a sparo intermittente

Se la Montigny lancia un numero di colpi minore di quello possa lanciare nello stesso tempo la Gatling, ha però a mio avviso un meccanismo più sicuro di questa e meno di questa deve dar luogo agli strozzamenti di cartucce che si verificano specialmente quando il suo manubrio non venga girato con velocità misurata. I ganci estrattori che rappresentano nella Gatling una parte delicata ed importante quando non riescono ad aggrappare o non abbandonino a luogo e tempo i bossoli, o questi resistano all'azione dei ganci e si lascino staccare dal fondello per rimanere aderenti all'anima delle canne, è necessario interrompere il fuoco Questi inconvenienti non saranno facili nè frequenti, ma sono possibili. Inoltre nella mitragliere Gatling le tramogge cilindriche a scompartimenti da cui le cartucce cadono nelle scanalature del tamburo sono di lentissimo caricamento, dovendo le cartucce esservi allogate accuratamente una ad una; sono di maneggio discretamente incomodo tanto per il loro peso (chil. 10.50 vuote, chilogrammi 25 cariche — mitragliera piccola — calibro delle canne 11 millimetri), quanto per l'altezza a cui bisogna sollevarle onde impernarle sulla mitragliera; offrono finalmente un bersaglio ai tiratori nemici abbastanza appariscente e molto pericoloso.

La mitragliera Montigny non ha ganci, non ha tramegge, nè è soggetta agli strozzamenti di cartucce per la particolarità del suo meccanismo sul quale non può menomamente influire la velocità di rotazione del manubrio. I bossoli delle cartucce restano dopo lo sparo infilati nei fori della piastra (palmella) e vengono tutti insieme estratti dalle canne quando si ritira la palmella sparata per sostituirvene una carica. Il tempo che separa una serie di spari dalla successiva non è che quello brevissimo che occorre per fare tale sostituzione. Il caricamento delle palmelle è semplice e rapidissimo, ed il loro maneggio estremamente comodo, pesando esse poco più di un chilo-

(1) Intendo parlare dei due sistemi originarii senza tener conto delle modificazioni introdotte per esempio in Francia ed in Austria nella Montigy, modificazioni che non consta ancora sieno miglioramenti.

gramma quando sono cariche, e vuote soltanto alcune centinaia di grammi (1) Può succedere ed è succeduto che le cartucce o non perfettamente costrutte od anche incurvate leggermente nella palmella dal peso della pallottola non entrino sempre, e tutte, colla necessaria prontezza nelle canne. Credo non riescirà difficile rimediare a questo inconveniente aumentando anzitutto possibilmente la rigidezza delle cartucce, riducendo al minimum il vento di queste nei fori della palmella, curando l'esatta corrispondenza dei centri di questi fori con gli assi delle canne, e se ciò non basta ingrossando anche la palmella medesima. Fatte tali correzioni, e se si tiene pur conto del tempo che potrà occorrere per liberare una canna della Gattling da un bossolo od il suo tamburo da una cartuccia che vi sia inceppata, ritengo che la differenza tra la quantità di proiettili lanciati in uno spazio considerevole di tempo dalle due mitragliere abbia tanto a diminuire da perdere ogni importanza.

Non ho avuto l'intenzione di fare un confronto minuto e completo delle due mitragliere e sono ben lontano dal credere di averlo fatto. E l'una e l'altra hanno pregi e difetti che si discorreranno e discuteranno altrove con maggiore abbondanza di dati e di scienza Quelli però a cui ho accennato mi sembrano capitali e degni di considerazione. Le esperienze comparative che non si tralascierà di instituire gioveranno ad illuminare la questione intorno alla quale sarebbe imprudenza l'arrischiare ora un giudizio assoluto che esse potrebbero non confermare. L'unico desiderio che non mi so trattenere dall'esprimere, e che sarà diviso certo da quanti hanno a cuore gli interessi del paese e dell'esercito (interessi che dovrebbero essere uni), è, che su qualunque dei due sistemi cada la scelta, si trovi modo di fabbricarne in paese ed al più presto un numero sufficiente. Un'arma che si provvedesse all'estero, oltrechè ne costerebbe probabilmente assai cara, ci esporrebbe quando che sia al pericolo di restarne sprovvisti o forse nel momento di maggiore bisogno È poi sempre umiliante e sopprime ogni vigore morale, ogni spirito d'iniziativa lo assimilarsi continuamente i prodotti degli studi e delle industrie altrui, e può risultare ben dannoso che di noi, delle cose nostre, delle nostre armi gli estranei sieno informati più e

(1) Mitragliera Montigny a 37 canne.

meglio di quello lo siamo noi stessi. Quello che si è detto dell'arma vale a più forte ragione per le sue munizioni le quali è ancor più da desiderarsi si allestiscano in paese, potendosene fare un enorme consumo il quale esigerebbe poi una pronta e corrispondente produzione.

In quanto al riparto delle mitragliere, alla proporzione cioè in cui vanno distribuite ed ai corpi cui devono essere assegnate non vi sono per ora dati sufficienti che possano dare norma in proposito. Questa istessa mancanza di dati concede ogni libertà di idee e di proposte.

Il miglior mezzo per giungere alla determinazione del più conveniente riparto parmi sia quello di studiare i risultati attendibili in relazione alla varietà d'impiego che se ne può fare.

Le mitragliere in campagna possono essere riunite in batterie, come erano nell'esercito francese, oppure aggiunte in una certa proporzione alle batterie di cannoni, od anche distribuite ai battaglioni od ai reggimenti di fanteria, agli squadroni o reggimenti di cavalleria.

In massima non riterrei conveniente la formazione di batterie di sole mitragliere. Onde possano venire utilizzate in tutta la potenza dei loro fuochi occorre un concorso di circostanze eccezionali che ben di rado o forse mai si potranno verificare in pratica. Un nemico tanto numeroso ed ardito contro cui convenisse impiegare contemporaneamente la furia devastatrice di sei od anche solo di quattro mitragliere non si presenterebbe sguernito d'artiglieria contro la quale esse sono impotenti. Ove le mitragliere non riescano ad impedire il collocamento in batteria dei pezzi nemici o l'apertura del fuoco contro di esse distruggendo anticipatamente cavalli e cannonieri, la loro posizione può diventare critica e difficile tanto da rendere inutile, anzi dannosa, l'ostinazione più eroica, da consigliare, anche al più ardimentoso, misure di prudenza. Un proiettile, una scheggia sola nel fascio di canne o nel tamburo può mettere fuori di servizio l'arma e chi la serve.

Una mitragliera sola d'altronde ben governata e munizionata può abbracciare una zona di terreno tanto estesa e la può tempestare in breve con tale una quantità di proiettili da farsi rispettare abbastanza e da abbisognare piuttosto e più presto di munizioni che di una mitragliera succursale. Siccome però può facilmente accadere che una mitragliera si guasti nell'esercizio delle sue funzioni o che per qualcuno di quegli inconvenienti che tanto facilmente si producono in campagna si

sia obbligati a sospendere il fuoco e forse quando maggiormente urgesse continuarlo, le mitragliere potrebbero essere accoppiate, l'una in prima linea e pronta all'azione, l'altra al coperto per non essere impegnata che quando lo esigesse il calore della mischia nel momento della crisi decisiva. Ognuna delle mitragliere poi seguita da due o più carri di munizioni capaci caduno di parecchie migliaia di colpi. Questa coppia di mitragliere si unirebbero alle batterie di cannoni da campagna coi quali agirebbero di conserva quando ne fosse il caso; si preparerebbero e si faciliterebbero a vicenda l'azione offensiva; si appoggerebbero infine reciprocamente nella difesa, le une battendo uomini e cavalli nemici, gli altri tirando contro i materiali e gli ostacoli più resistenti. Impiegate in tal modo esse servirebbero di scorta ai cannoni dai quali sarebbero alla lor volta protette contro i tiri dell'artiglieria nemica.

Oltre a questa promiscuità d'uso e reciprocità d'aiuto le mitragliere affidate all'artiglieria vi troverebbero strumenti ed operai per ripararle, serventi per governarle, cavalli e conducenti per trainarle. Le sezioni che potrà occorrere di staccare per servizii d'avanguardia, di ricognizione o d'altro, si comporranno secondo i casi di soli cannoni o di sole mitragliere o degli uni o delle altre. Mi affretto a notare ed a far notare che con questo aggregamento delle mitragliere alle batterie di cannoni non intendo affatto nè di consigliare nè di proporre la diminuzione di questi. Il numero dei pezzi resterebbe come è ora fissato; le due mitragliere sarebbero in più. L'esercito francese che nella passata campagna aveva ridotto di un terzo l'artiglieria delle sue divisioni sostituendo ad una delle tre batterie di cannoni che vi erano addette una batteria di mitragliere, ha pagato a ben caro prezzo una così arrischiata misura. La prevalenza dell'artiglieria prussiana deplorata dai Francesi in tutti i combattimenti, non c'è dubbio si debba ascrivere, oltre che alla bontà del materiale prussiano, oltre che allo intelligente, ardito ed attivissimo impiego fattone, anche alla minoranza numerica delle bocche a fuoco francesi.

Tale è l'assegnamento e l'impiego che a mio parere può farsi delle mitragliere.

La pratica suggerirà forse consigli e combinazioni migliori delle proposte. Io ho osato formulare le mie, nè mi dorrà certo che ne sorgano e se ne accettino di migliori.

Quello che mi pare necessario (e le disposizioni ora date fanno ragione di questa necessità) è che la quistione delle mi-

tragliere venga risoluta per non trovarci quando che sia stimolati a prendere una deliberazione dall'imperiosità delle circostanze ed esposti al pericolo di scegliere male, di non arrivare a tempo e di lasciare un filo di ragione per tessere una trama di calunnie o di recriminazioni a chi cerca di scusare il paese accusando l'esercito, e credo di rispettare questo attaccandone i capi o che ha l'abitudine di bistrattare uomini e cose senza cognizione di causa ed ancor meno d'effetto.

Il capitano d'artiglieria
C. DOLCI.

RIVISTA BIBLIOGRAFICA

Appunti per un ristretto di Regolamento pratico della cavalleria in campagna.

Per gli spiriti leggeri e esaminatori superficiali, il perfezionamento delle armi colla maggior portata e celerità di tiro doveva segnare il periodo di decadenza per la cavalleria, che quasi volevasi relegare in quella stessa tomba che accoglie le imprese dei cavalieri del medio evo. Si diceva essere impossibile ristabilire l'equilibrio fra la potenza del fuoco e le forze del cavallo come strumento di guerra; queste trovando necessariamente un limite che non trova l'ingegno umano nel perfezionare gli ordigni di guerra col concorso delle arti e della scienza.

Ma agli uomini di guerra non sfuggì la necessità fatta maggiore, collo accrescersi smisurato degli eserciti, di contare sul concorso di un arma che colla prontezza e celerità di mossa si presta essenzialmente quale mezzo di collegamento; per vegliare, sorprendere e tenere il contatto col nemico, mentre può essere usufruito ugualmente bene che per lo passato anche durante e dopo l'azione. Cosicchè si venne all'opposta sentenza, sanzionata poi dall'esperienza del 1866 e 1870, che cioè il raggio di azione della cavalleria è ora considerevolmente allargato.

Se non che essa non può sfuggire alla legge generale, e come tutte le altre armi deve trasformarsi col modificarsi ed ampliarsi dell'ufficio che le spetta in armonia colle altre truppe. E codesta trasformazione che si aggira nel campo tecnico per quanto ha tratto all'allenamento che aumenta la potenza di velocità e la forza di resistenza del cavallo, riesce molto più

malagevole quando tende a modicare radicalmente ed il metodo e la portata dell'istruzione fino ad ora impartita tanto agli uffiziali che ai soldati.

La nostra, come tutte le altre cavallerie, attraversa ora un periodo di crisi; il quale potrà essere superato tanto più felicemente quanto più sollecito e profondo penetrerà in essa la convinzione della necessità di portare la massima diligenza nello studio. Quindi è che come dobbiamo accogliere e confortare col plauso tutti gli sforzi che si fanno per facilitare l'opera di tutti, così siamo lieti di far cenno di un opuscolo testè uscito per le stampe relativo all'istruzione della cavalleria, sotto il modesto titolo che abbiamo riportato. Esso venne pubblicato dal reggimento lancieri di Novara e per cura del suo comandante.

Il disegno di tale lavoro è più pratico che teorico e qual veramente gli si conviene per non sconfinare nel campo di una vuota compilazione di precetti generali di cui riboccano i mille trattati pubblicati. In otto capitoli esso si ripartisce, ossia:

1° Orientamento.
2° Conoscenza del terreno e della sua natura.
3° Calcolo delle distanze.
4° Servizio di guida
5° Pattuglie, riconoscenze, esplorazioni.
6° Contatto col nemico
7° Posti d'avviso.
8° Avamposti in generale.

Cadun capitolo è a sua volta suddiviso in lezioni teoriche e pratiche, e queste ultime suffragate da esempi che servono di guida anche all'istruttore.

Un critico severo potrebbe fare oggetto di speciali osservazioni qualche improprietà o qualche scorrettezza di lingua: fors'anche potrebbe desiderare un riparto diverso nelle varie lezioni; ma queste lievi mende non tolgono merito alcuno al pregio dell'opera la quale prova quella lodevole attività di spirito che si va svegliando fra i nostri ufficiali e ci auguriamo trovi imitatori negli altri reggimenti di cavalleria.

MARTINI CARLO *Gerente.*

INDICE DEL TOMO II - ANNO XVI.

Aprile

I. Pietro Valle, *colonnello di fanteria.* — La tattica studiata cogli esempi e coi confronti desunti dalle campagne del 1866 e 1870 *(continuazione)* Pag. 5
II. E. Vecchi, *maggior generale.* — Nota sul collegamento militare tra la Sicilia e il continente italiano » 17
III. F. Bava, *maggiore d'artiglieria.* — Dello stabilimento metallurgico del signor Krupp e dell'artiglieria in esso costrutta. . . . . » 25
IV. Delle presenti condizioni militari della monarchia Austro-Ungherese . . . . . » 40
V. Progetto di legge sulle basi generali per l'organamento dell'esercito, approvato dal Senato del regno e presentato dal Ministro della guerra, *generale* Magnani-Ricotti, nella tornata della Camera dei deputati del 25 marzo 1871 . . . . . » 75
VI. Un nuovo opuscolo dell'imperatore Napoleone III » 95
VI. Bollettino bibliografico . . . . . » 112

Maggio

I. Antonio Brignone, *maggior generale.* — Sulla difesa degli Stati in generale e dell'Italia in particolare — Memoria IV. — Piano ridotto della difesa generale d'Italia . . . . . Pag. 113
II. F. Bava, *maggiore d'artiglieria.* — Dello stabilimento metallurgico del signor Krupp e dell'artiglieria in esso costrutta *(continuazione e fine)* . . . . » 168

III. Giovanni Mazzoli, *capitano di cavalleria.* — Ragguagli statistici sulla cavalleria estera e nazionale *Pag.* 184
Cronaca militare — Le riforme militari in Inghilterra » 211
Rivista bibliografica. — Storia dell'arte militare, del maggiore cav. Cesare Rovighi, professore d'arte e storia militare nella Scuola di fanteria e cavalleria. — *Histoire de l'art militaire*, del colonnello Lecomte. — Da Weissemburgo a Metz. Lettere militari. — Norme e prescrizioni generali per l'addestramento tattico delle truppe. — Conferenze sulla scuola di guerriglia, per un ufficiale del 2° granatieri. — Della leva sui giovani nati nel 1848 e delle vicende dell'Esercito dal 1° ottobre 1869 al 30 settembre 1870. Relazione del maggiore generale Torre . . . » 227

Giugno

I. A. De Charbonneau, *ufficiale d'ordinanza di S. M.* — La questione ferroviaria in Italia . . . . . *Pag.* 241
II. B. Veroggio, *colonnello del genio.* — Della difesa territoriale d'Italia . . . . . » 290
III. C. B. Contarini, *maggiore del genio.* — Progetto e descrizione di una cannoniera galleggiante (con annessa tavola litografica) . . . . . » 319
IV. Oreste Baratieri, *capitano di fanteria.* — L'esercito russo nel 1871 . . . . . » 332
V. La guerra intorno a Metz . . . . . » 358
Cronaca politico-militare. — Il secondo assedio di Parigi. — La pace definitiva. . . . . » 381
Rivista tecnologica. — Considerazioni sull'adozione e sull'impiego delle Mitragliere, C. Dolci . . . » 395
Rivista bibliografica: — Appunti per un ristretto di Regolamento pratico della cavalleria in campagna » 401

CANNONIERA GALLEGGIANTE

Scala di 0,015 m.m

Figura 1.ª

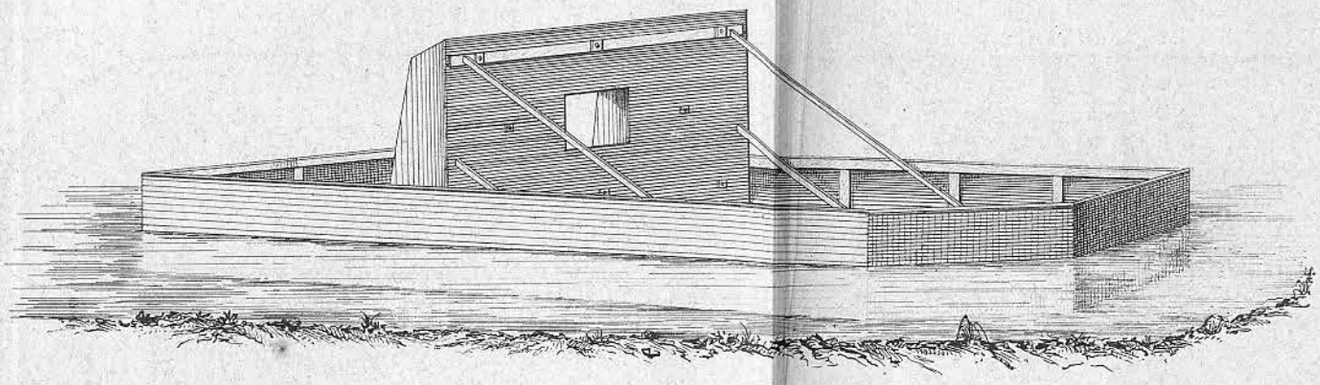


Figura 2.ª

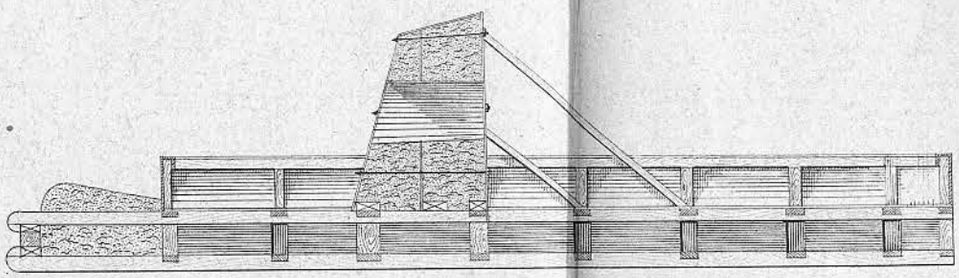
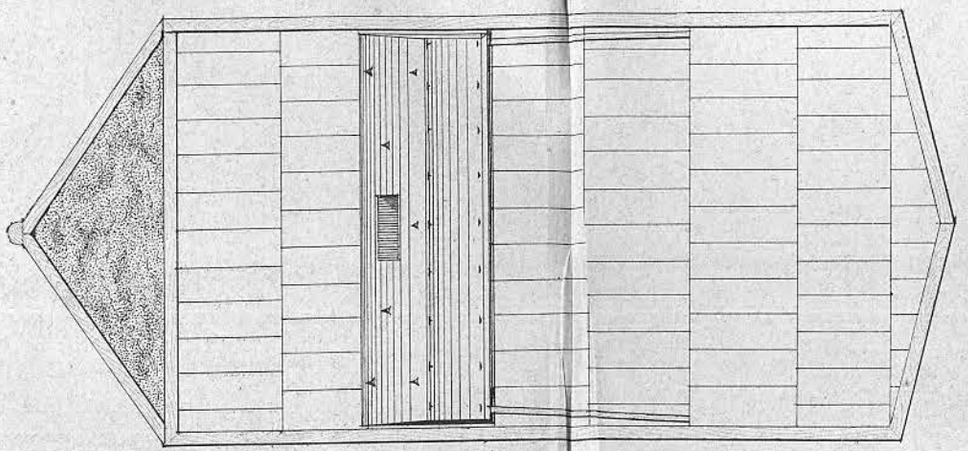
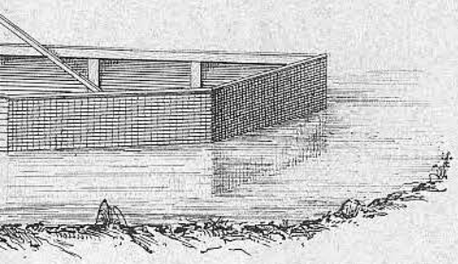


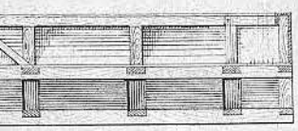
Figura 3.ª



CANNONIERA GALLEGGIANTE

Scala di 0,015.$^{m.m}$





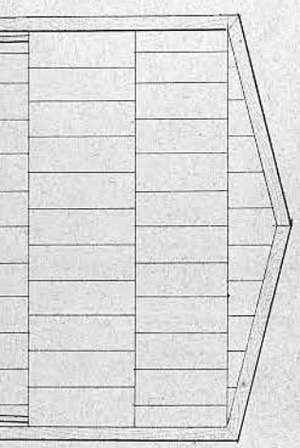


Figura 4.ª

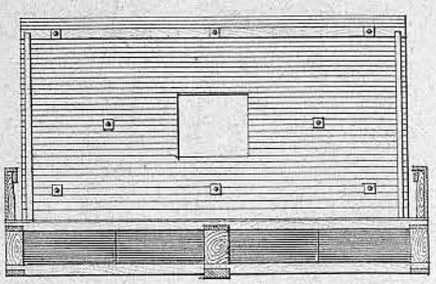


Figura 5.ª

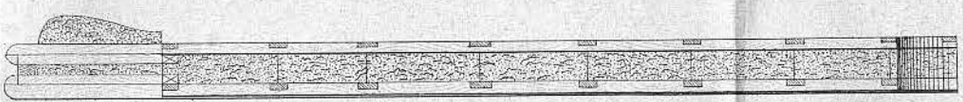
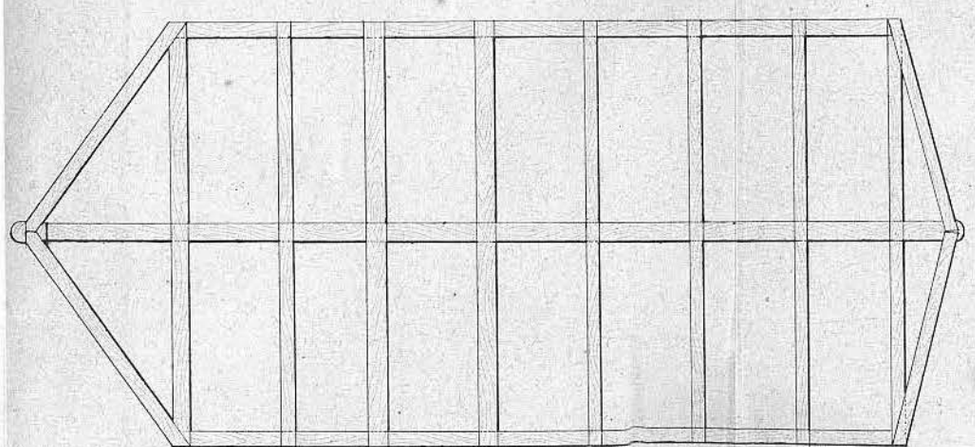


Figura 6.ª



RIVISTA

MILITARE

ITALIANA

RACCOLTA MENSILE

DI SCIENZA, ARTE E STORIA MILITARI

DELL'ESERCITO ITALIANO

pag.1

Serie III. — Anno XVI.
Tomo III.



giugno luglio agosto - Vol. III



ROGHERA CARLO

TIPOGRAFO-EDITORE

FIRENZE
Via Cavour, N° 8.

ROMA
Piazza del Gesù, N° 47.

1871.

Proprietà letteraria.

LA QUESTIONE FERROVIARIA MILITARE

IN ITALIA (*)

I TRASPORTI MILITARI

I.

Una discreta produttibilità delle reti ferroviarie non basta alla pratica dei trasporti militari. Ne occorre ancora l'*apparecchio*; ossia ne occorre lo studio preventivo mediante progetti che chiaramente stabiliscano sui vari particolari del movimento, e la istruzione da darsene alle truppe, e l'ordine, che è cagione prima di celerità e di sicurezza, e l'indispensabile condizione di ogni operazione di guerra. Come si possano raggiungere codesti risultati è oggetto appunto di questa seconda parte dello studio che ho intrapreso.

I trasporti militari sono di due specie:

o *complessivi* di tutto l'esercito o di gran parte di esso;

o *parziali* di qualche sua occorrenza.

(*) Vedasi la *Rivista* del giugno 1871.

Si intraprendono i primi per condurre l'esercito in quelle posizioni opportune ad incominciare le operazioni attive: in altri termini, per il concentramento suo strategico. I secondi invece si intraprendono quando già le masse principali sono a luogo, per portare a quelle rinforzi ed approvvigionamenti, per sbarazzarle di feriti, di prigionieri e di tutti quegli ingombri che con tanta rapidità vanno formandosi a tergo dell'esercito. E si differenziano tra di loro essenzialmente, perchè quei primi trasporti si effettuano contemporaneamente su tutte o su la maggior parte delle ferrovie dello Stato, cessandovi interamente la spedizione delle merci e il servizio dei viaggiatori, o riducendosi l'una e l'altro a minime proporzioni; mentre invece i trasporti parziali non hanno luogo che su di una sola linea o su poche contemporaneamente, e si effettuano cogli ordinari treni, o con quelli facoltativi, o con qualche treno speciale, ma senza interruzione per lo più dell'ordinario esercizio.

Incominciamo il nostro esame da quei primi trasporti. Sono dessi di gran lunga i più importanti, quelli che esercitano una capitale influenza sulle sorti della campagna a cui preludiano, quelli che richieggono il più diligente apparecchio, e, nell'eseguirli, la più attiva e la più energica direzione, quelli finalmente che sottopongono a dura e decisiva prova l'insieme della rete, le condizioni sue di costruzione e d'esercizio.

La produttibilità della rete ferroviaria, come è stata preveduta nei calcoli e accertata dall'esperienza, è la base necessaria per istabilire su di quanto riguarda codesti trasporti. L'apparecchio poi è la condizione indispensabile perchè quella stessa produttibilità si raggiunga, e raggiunta, porti tutti i suoi frutti. Dove la produttibilità sia grossa, e largo e previdente sia stato l'apparecchio, ivi pure sarà rapida e sollecita

la *mobilizzazione* dell'esercito e pronto il *concentramento* suo strategico.

È inutile spendere oggidì parole per dimostrare di quale pregio siano per le sorti di una campagna quelle due operazioni. Gran parte dei successi ottenuti dalla Prussia nell'attuale suo periodo di splendore militare sono dovuti per l'appunto alla celerità colla quale in quel paese si possono levare gli eserciti, e levati, portarli al confine. Nessuna potenza può, sotto questo aspetto, starle di pari, e la recente campagna lo ha luminosamente chiarito.

In Francia, mobilizzazione e concentramento si conducono di pari passo. Come però vi si eseguisca quella prima operazione, fu visto in questa stessa campagna ed esposto in pregevoli scritti (1); e i ritardi e i disinganni incontrati in causa appunto di un insufficiente apparecchio, non sono stati cagione ultima dei disastri di quella infelice nazione. Difettosi pure nell'apparecchio furono i trasporti per ferrovia, e mi occorse accennarne già un esempio nella prima parte di questo studio. Ma qui la bontà dell'istrumento velò in gran parte i difetti dell'esecuzione.

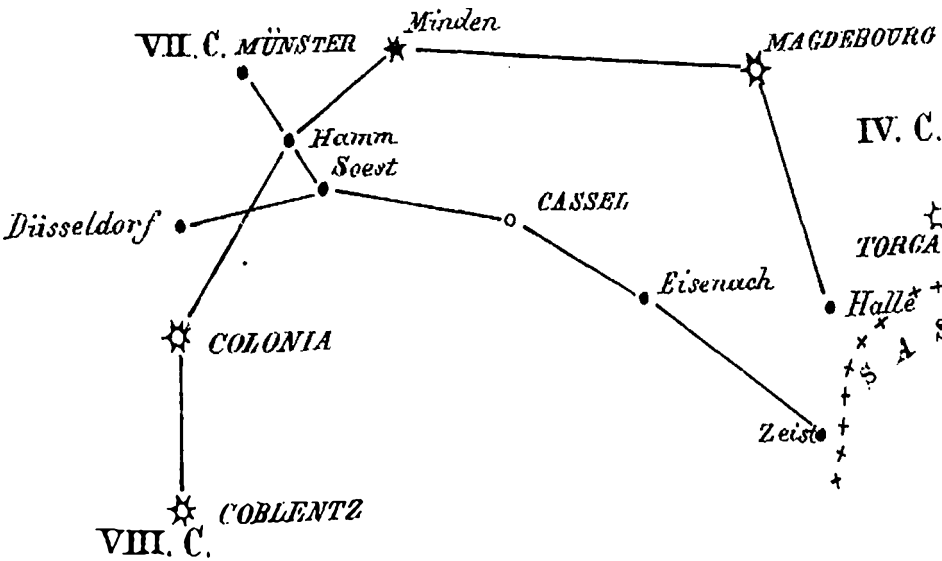
Quando in Francia si debbono eseguire grossi movimenti per ferrovia, basta per lo più a provvedervi un primo convegno dei delegati dell'amministrazione della guerra e delle singole Società; e tanta è la perfezione e la ricchezza di mezzi di quelle vie, che raramente succede di dover completare quel primo e complessivo accordo con altri più particolareggiati. I regolamenti in vigore (2), inspirandosi a quella tanto prospera condizione di cose, sono parchi di avvertenze

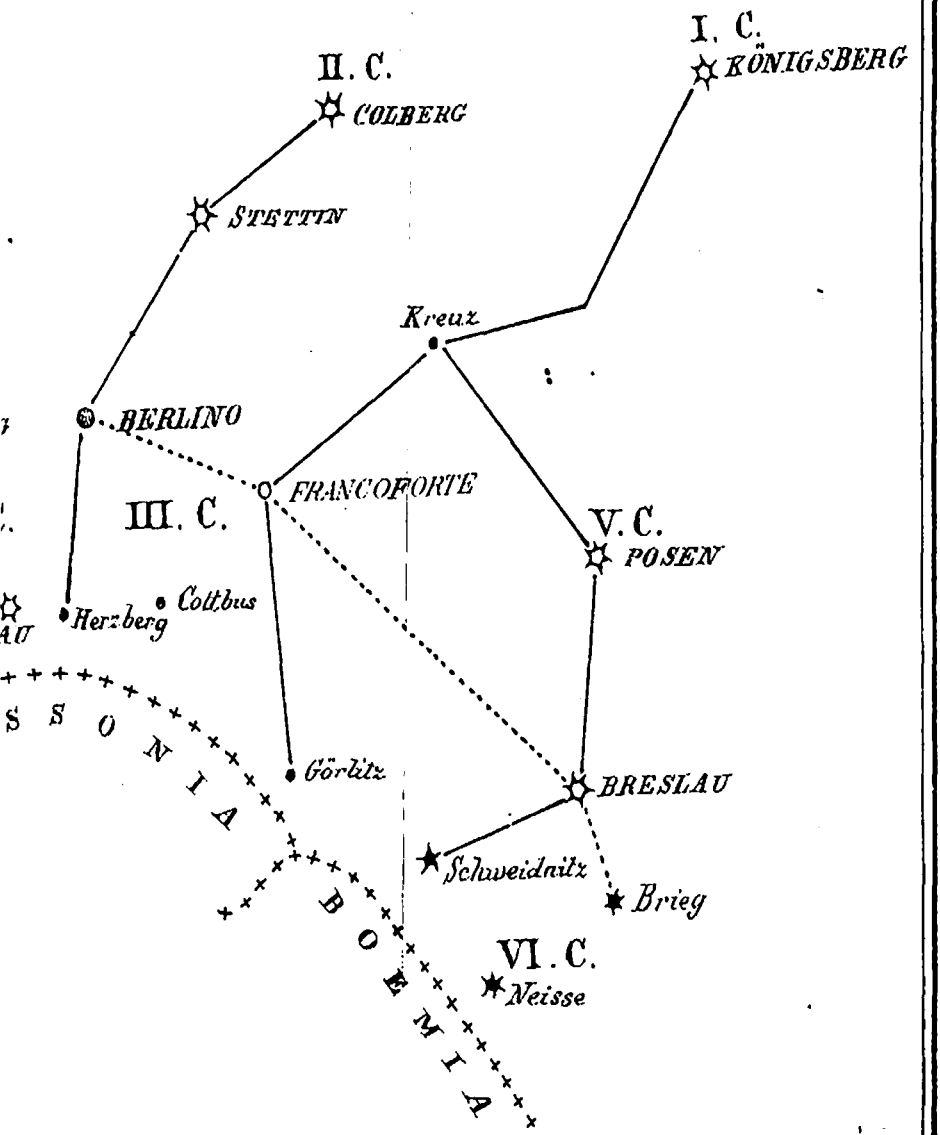
(1) Vedasi nella *Rivista militare* dell'aprile del corrente anno « Un nuovo opuscolo dell'imperatore Napoleone ».

(2) 6 novembre 1855 e 16 settembre 1861.

e di norme. Essi si limitano a prescrivere che le truppe che viaggiano per ferrovia sono nell'analoga situazione di quelle imbarcate, colla differenza però che debbono portar con sè viveri e foraggi. Hanno facoltà di requisire le Società per trasporti, il Ministero della guerra, i comandanti di presidio, l'intendenza militare. Sulla base di codeste requisizioni, i capi delle truppe si concertano cogli impiegati di quelle sul numero, la qualità e la composizione degli occorrenti treni, sulle ore di partenza, le fermate e simili. Seguono poscia nel testo del regolamento alcune sommarie avvertenze circa la ripartizione degli uomini nelle carrozze, dei cavalli e dei carri sui vagoni, sul modo d'imbarco e di sbarco, sul mantenimento degli uomini in viaggio e simili.

Per quanto insufficiente possa parere codesto apparecchio, è però tanta, come dissi sopra, la perfezione delle ferrovie francesi, che sovente vi si recarono a buon termine operazioni militari la di cui importanza non fu raggiunta in alcun altro paese. Così dal 20 al 30 dell'aprile 1859, senza quasi alcuna preparazione, 76,000 uomini e 4500 cavalli del I° e del II° corpo e della Guardia poterono trasportarsi sulla sola ferrovia da Parigi per Lione a Marsiglia e Tolone, di dove tolto imbarco, approdarono poi a Genova. Il più grosso del movimento ebbe luogo il dì 25 aprile, nel qual giorno si trasportarono 12,148 uomini e 655 cavalli. Il servizio ordinario dei passeggeri e delle merci non fu mai nè interrotto nè sospeso. La media giornaliera dei treni fu di 30: 27 misti e 3 speciali militari; questi ultimi con velocità da 24 a 28 chilometri per ora. Da Parigi ai porti del Mediterraneo si calcola occorrere mediamente 60 giornate; onde si scorge che l'acceleramento ottenutosi fu del $\frac{6}{1}$.


VII. C. MÜNSTER
Minden
MAGDEBOURG
IV. C.
Hamm
Soest
Düsseldorf
CASSEL
TORGA
Eisenach
Hallé
COLONIA
Zeist
COBLENTZ
VIII. C.


I. C.
KÖNIGSBERG
II. C.
COLBERG
STETTIN
Kreuz
BERLINO
FRANCOFORTE
III. C.
V. C.
POSEN
Herzberg
Coltbus
Görlitz
BRESLAU
Schweidnitz
Brieg
VI. C.
Neisse
S S O N I A
B O E M I A

In Prussia, dove le ferrovie sono lungi dalla perfezione delle francesi, si cercò di correggerne il difetto colla bontà e la larghezza dell'apparecchio, pur arrivando ai migliori risultati.

È noto che colà la mobilizzazione dell'esercito precede di regola il concentramento suo strategico. I corpi non intraprendono i movimenti per ferrovia se non quando hanno, colla chiamata dei contingenti, completato il loro effettivo di guerra, messi in ordine i loro traini e allestiti i principali servizi. Queste operazioni, fonte di tanto disordine in Francia, si compiono in Prussia con mirabile semplicità, in grazia del sistema regionale ivi vigente. Ciascuno dei corpi d'esercito si mobilizza da sè, nel proprio territorio, colle risorse che questo gli somministra; onde ne consegue che la mobilizzazione dei 12 corpi non cagiona all'amministrazione centrale più lavoro che quella di un solo di essi. Generalmente quindici giorni bastano, e dieci nelle epoche di maggior premura. Mobilizzati i corpi, quelli di essi che si trovano prossimi ai luoghi di concentramento da poterli raggiungere a piedi nell'epoca prestabilita, vi si incamminano per ordinarie tappe; a ciascuno degli altri invece è assegnata, per arrivarvi, una speciale linea di ferrovie che vi conduca dalla sua sede. Il movimento s'intraprende tosto, senz'altra perdita di tempo, secondo piani fissati innanzi, sorvegliato nel suo andamento da speciali agenti. E siccome un corpo d'esercito in pieno assetto di guerra suol essere trasportato sulle ferrovie prussiane al più in un termine di undici giorni, così ne consegue che tre settimane bastano per levare l'esercito e raccoglierlo nei luoghi del suo concentramento strategico. Quale poi venga ad essere il suo effettivo, dipende naturalmente, oltrechè dal quantitativo dei corpi avviati a piedi, anche dal numero delle arterie ferroviarie

statevi adoperate. E così quando siano cinque queste ultime e tre quei primi, saranno otto i corpi che in quel termine di ventun giorni raggiungeranno il confine. Che poi codesti risultati non siano punto invariabili, ma possano anzi mutarsi col diminuire del tempo che occorre alla trasposizione di un corpo d'esercito, si comprende da sè e dipende dal graduale sviluppo delle ferrovie. E si sa che su di codesto argomento il Governo di Berlino non suole risparmiare fatica (1).

Un esempio chiarirà meglio quanto ho fin qui discorso, e sarà il concentramento dell'esercito che ha preceduto la campagna del 1866 (Vedasi per maggiore chiarezza la carta annessa). Ho già indicato in altra parte qual fosse la zona di terreno prescelta per quello, che è la distesa di confine che volge in giro alla Sassonia e ad una porzione della Boemia orientale, e raffigura come un arco lungo sessanta miglia il quale tocchi alle stazioni di Zeist, Halle, Herzberg, Görlitz, Schweidnitz e Neisse. Su punti di codesto arco s'erano andati adunando dal 16 al 23 maggio, parte per ferrovia parte a piedi, i tre corpi d'esercito che hanno le loro stanze in vicinanza; cioè il VI° corpo di stanza in Silesia, a Neisse, il III° e il IV° corpo di stanza rispettivamente nel Brandebourg e nella Sassonia prussiana, fra Torgau e Cottbus. Rimaneva che vi si chiamassero il I°, II°, V°, VII° ed VIII° corpo rispettivamente di stanza nella Prussia orientale, nella Pomerania,

(1) È appunto quanto ha dimostrato la recente campagna: nella quale, secondo i dati che se ne hanno, la produttibilità delle ferrovie prussiane si sarebbe mostrata di una volta e mezzo di quanto ritenevasi pel passato. Di codesto considerevole accrescimento, il quale dimostra il persistente studio che in Prussia si fa dei trasporti militari, vedasi con più ampiezza alla nota in calce della pagina 15.

nella provincia di Posen, nella Vestfalia e nelle provincie renane (1). Delle cinque grandi vie che si trovano far capo sull'arco di cui dissi sopra, furono assegnate: al V° corpo la linea che da Kreuz e Posen per Breslau mette a Schweidnitz; al I° la linea che da Königsberg per Kreuz e Francoforte d'Oder va a Görlitz; al II° la linea che da Colberg per Stettin e Berlino conduce a Herzberg; al VII° le linee di Dusseldorf e Munster, convergenti a Soest, e di là per Cassel e Eisenach, a Zeist; finalmente all'VIII° corpo la linea da Coblentz a Cologna e di là per Minden e Magdebourg su Halle. Le mosse di questi cinque corpi, quelle del III°, IV° e VI° precedentemente accennate, intraprese a partire dal 16 maggio, erano il 5 del giugno appieno terminate; laonde, scrive il generale Moltke nella Relazione su di questa campagna, 197,000 uomini, 55,000 cavalli, 5300 vetture si trovarono essere stati trasferiti in 21 giorni a distanze variabili fra 30 e 90 miglia (chilometri 226 e 678), senza che sorgesse accidente alcuno o ritardo d'importanza.

Che se ora si disamini più minutamente tutto codesto moto si vede come, ad esempio, il I° corpo con effettivo di 24 battaglioni di linea, 1 di cacciatori ed 1 di pionieri, 21 squadroni e 96 bocche da fuoco, avendo iniziato il movimento suo il 24 del maggio, lo terminò il 2 del giugno, impiegandovi così dieci giorni e per ciascun giorno otto treni; e siccome la distanza fra i luoghi d'arrivo e di partenza può ritenersi di circa 32 giornate, così l'acceleramento in confronto delle ordinarie marce fu poco più del $\frac{3}{1}$. Impiegò il V° corpo 13 giorni; e perchè la distanza percorsa è di

(1) Si sa che sino al 1866 l'esercito prussiano contava soli otto corpi e la Guardia.

circa quattordici marce, non ottenne quasi acceleramento alcuno. Il cammino del II° corpo era di sedici giornate, e siccome esso vi pose per ferrovia dieci giorni, e per ciascuno otto treni, così l'acceleramento ottenuto fu di soli sei giorni. Del VII° corpo fu trasportata una sola divisione, la 14ª, coll'artiglieria ed i carriaggi; durò il movimento sette giorni, mandandosi per ciascuno otto treni; e poichè la distanza era stata di circa diecinove giornate, l'acceleramento ottenuto fu di poco inferiore a $\frac{3}{1}$. Finalmente il trasferimento dell'VIII° corpo dà luogo a particolari riflessioni, perchè si fece non per la via più breve della Vestfalia già tenuta dal precedente corpo, ma per l'altra più lunga a nord che conduce a Halle per Minden e Magdebourg; onde venne ad accrescersi d'assai la lunghezza del tragitto; ma essendo la via a binario doppio, poterono mandarsi, non otto, ma dodici treni per ciascuno dei sette giorni che ha durato il movimento, con un acceleramento del $\frac{4}{1}$, semprechè vogliasi tenere il raffronto nei termini delle vie effettivamente percorse.

La Guardia fu trasportata più tardi, quando conosciutasi al quartier generale prussiano la posizione dell'esercito austriaco, si decise di rinforzare l'armata di Silesia, insino allora composta dei soli I° e V° corpo. Il movimento ebbe luogo dal 15 al 21 di giugno mediante 85 treni, dodici per ciaschedun giorno, per la ferrovia che da Postdam e Berlino per Francoforte e Breslau mette a Brieg. L'effettivo delle truppe trasportate fu di 37,000 uomini, 9300 cavalli, 940 vetture; la distanza percorsa di 425 chilometri; l'acceleramento del $\frac{3}{1}$.

Dietro quali norme e sotto quale vigilanza si eseguiscono in Prussia codesti trasporti complessivi?

Un'istruzione colla data del 1° maggio 1861, emanata dai Ministeri uniti della guerra, del commercio e dell'interno, determina appunto le norme secondo le quali debbono farsi i *grossi movimenti* per ferrovia, e ne specifica la vigilanza.

È divisa in due parti.

La prima statuisce su vari particolari di composizione e marcia dei treni. Prescrive che l'opera dei concentramenti abbia ad essere moderata, ma continua e regolarmente proseguita su tutte le ferrovie ad un tempo; che le truppe ed i loro traini debbano possibilmente essere recati a destino senza cangiamento di vetture. Le ferrovie ad un binario hanno da mandare giornalmente 8 treni, e 12 quelle a due. Se il servizio delle merci è sospeso, e tenuto in istretti termini quello dei viaggiatori, quei quantitativi possono essere recati rispettivamente a 10 e 14. Un treno composto da 60 a 100 assi, deve trasportare:

o un battaglione di 1000 uomini;
o uno squadrone di 150 cavalli;
o una batteria di 6 pezzi;
o i tre quarti di una colonna di munizioni;

cosicchè un corpo d'esercito esige pel suo trasporto da 100 a 114 treni. È conveniente che fra l'un treno e l'altro si ponga l'intervallo di un'ora e mezza. Dopo quattordici giorni, il movimento si ha da sospendere per uno o due giorni onde dar luogo a riparare la linea e i piccoli dissesti del materiale. La velocità effettiva di marcia ha da essere da miglia 3 a miglia 3 1/3 per ora (chilometri 22,50 e 25). Dopo otto o nove ore di cammino, si fa una fermata di una o due

ore, onde curarvi il mantenimento degli uomini e dei cavalli. A queste fermate dovrà sempre provvedersi, con un luogo coperto di ricovero, una piccola infermeria, serbatoi d'acqua e latrine.

L'ordine e la successione dei trasporti sono fissati per ciascun corpo d'esercito:

1° da un piano complessivo di trasposizione delle truppe che lo compongono:

2° Da un indicatore delle partenze e degli arrivi dei treni;

3° da quadri particolareggiati del movimento di ciascheduna linea.

La parte seconda dell'istruzione stabilisce sui grossi movimenti per ferrovia una sorveglianza di tre gradi mediante:

a) una Commissione centrale sedente in Berlino;

b) Commissioni di linee;

c) comandanti di tappe;

e descrive e particolareggia le attribuzioni di ciascuno (1).

Nel movimento che ho descritto più avanti, verso le frontiere della Sassonia e della Boemia, composero la Commissione centrale il maggiore di stato maggiore conte di Wartensleben e l'ingegnere in capo Weishaupt delegato del Ministero del commercio. E composero le Commissioni sulle linee:

pel I° corpo, il capitano di stato maggiore de Lattre e l'ingegnere Keil;

pel II° corpo, il capitano de Massow e l'ingegnere Korn;

(1) Una seconda istruzione, pure colla data del 1° maggio 1861, emanata dal solo Ministro della guerra, forma il necessario complemento delle disposizioni sin qui indicate, e descrive in sei titoli, corredati da tavole di disegno, quanto ha tratto alla parte direi meccanica, dei trasporti; cioè l'allestimento del materiale, le operazioni del caricare e scaricare i carri, e simili.

pel VII° corpo, il capitano de Werder e l'ingegnere Schneider;

per l'VIII° corpo, il capitano Leutze e l'ingegnere Simon.

Vi ebbero inoltre speciali Commissioni pei corpi di esercito III°, IV°, V° e VI°, i quali raggiunsero, come dissi, i loro luoghi di destinazione parte a piedi e parte per ferrovia (1).

Vengo ora a discorrere brevemente dell'altra classe di trasporti, ossia dei trasporti parziali.

Possono questi essere essenzialmente:

1° di truppe e di materiale;
2° di approvvigionamenti;
3° di ammalati e feriti;
4° di prigionieri.

---

(1) Il concentramento dell'esercito tedesco nella recente campagna di Francia, sembra appunto stato fatto in conformità dei principii or ora descritti; se non che, in grazia dello sviluppo costante delle ferrovie in Germania dopo il 1866, il risultamento complessivo ha notevolmente superato quello della campagna precedente.

E di quanto?

Ho letto qualche tempo fa nello *Staatsanzeiger* di Berlino, sul proposito appunto di codesti movimenti, la seguente conclusione: che in soli tredici giorni, mediante cinque linee ferroviarie, furono portati tra Landau e Treviri da 500 a 600,000 uomini coi cavalli e il materiale; la qual cosa corrisponde alla spedizione giornaliera media di 42,000 uomini coll'occorrente materiale. È una evidente esagerazione, quantunque il giornale abbia carattere ufficiale: e per chiarirla gioverà ristabilire i fatti su quel poco che se ne conosce.

La mobilizzazione dell'esercito ha preceduto anche in questa campagna il concentramento suo strategico: essa ha avuto luogo dal 16 al 25 del luglio. Verso questa data sembra siano stati intrapresi i grossi movimenti per ferrovia. Siccome ora opinione generale in quel turno che l'esercito francese si sa-

1° I trasporti parziali d'uomini e di materiale, si fanno con norme analoghe a quelle che reggono i grossi trasporti, nè occorre quindi di maggiormente occuparsene. Un'importante avvertenza però sul proposito del materiale, si è di usufruire quanto più si può la capacità di carico dei vagoni: perchè in caso contrario, non solamente si fa spreco dei mezzi di trasporto pur così preziosi in guerra, ma si pregiudica gravemente alla marcia del convoglio. Così, ad esempio, una locomotiva la quale per terreni acclivi del 2, 50 per mille, può trainare colla velocità di 25 chilometri per ora un peso lordo di 600 tonnellate, ri-

---

rebbe spinto verso il Reno per intraprendere una campagna offensiva, così furono assegnati ai singoli corpi dei luoghi di concentramento alquanto ritirati della frontiera, e posti su di una buona linea di difesa quale è il corso di quell'importante fiume, cioè: per la I^a^ armata (Steimmetz), Coblenza; per la II^a^ (principe Federico Carlo), Magonza; per la III^a^ (principe Reale), Spira. Ma le truppe, pur lasciando in massima le ferrovie nelle località indicate, dovevano, non incontrando resistenza, spingersi grado grado innanzi per ordinarie giornate, in guisa che, non verificandosi, siccome poi veramente avvenne, quella generale presunzione che avrebbero i Francesi operato offensivamente, potesse l'esercito aver compiuto fra il 3 e il 4 dell'agosto il suo spiegamento strategico sulla linea frontiera Landau-Treviri.

In quel turno appunto noi vediamo essere pronti all'azione, da parte dei Tedeschi, dodici corpi d'esercito, cioè:

a) Il VII° e l'VIII° corpo, componenti la I^a^ armata;

b) La guardia, il III°, IV°, X° e XII° corpo, componenti la II^a^ armata;

c) Il V° e XI° corpo, il I° e II° corpo bavaresi, il corpo misto vurtemberghese e badese, componenti la III^a^ armata.

Ora il VII° e l'VIII° corpo di stanza rispettivamente nella Wostfalia e nelle provincie renane, hanno potuto raggiungere Coblenza, loro luogo di concentramento, per ordinario marco. Il I° ed il II° corpo bavaresi e il corpo misto vurtemberghese e badese, hanno raggiunto Spira, loro luogo di riunione, parte

partito così che siano 40 i vagoni di peso ciascuno 5 tonnellate e soprapposto carico 10; non per questo potrà forse trainare nelle stesse circostanze 60 vagoni, ciascuno dello stesso peso di 5 tonnellate, ma carico solamente di 5; essendochè, sebbene il peso lordo sia rimasto invariato in tonnellate 600, pur tuttavia le maggiori resistenze che si provano per l'accresciuta quantità dei veicoli, faranno forse non leggiero impedimento alla marcia del treno. Prevedere codesto ed altri simili inconvenienti, è opera di opportuni regolamenti. Procurare poi che le prescrizioni ne siano puntualmente osservate, è debito del servizio di vi-

---

a piedi, parte valendosi delle ferrovie della Germania del sud, le quali formano un insieme indipendente da quelle del nord. Aggiungasi, sul proposito dell'XI° *corpo di stanza* nell'Assia Cassel, che parte di esso deve aver potuto raggiungere a piedi Spira, e parte valendosi delle ferrovie da nord a sud, e così senza ingombro delle grandi arterie da est ad ovest, seguite dai rimanenti corpi. Ad ogni modo, anche non tenendo conto di questa ultima circostanza, si scorge che al più sono sette i corpi d'esercito trasportati su quelle cinque radiali che mettono tra Magonza e Spira, cioè: la Guardia, il III°, IV°, X°, XII°, V° e XI° corpo, ossia un effettivo al più di 250,000 uomini coi corrispondenti cavalli e traini. I movimenti sembrano stati ultimati dal 25 luglio a tutto il 2 dell'agosto: onde si scorge confermato quanto dissi più sopra, che la produttibilità delle ferrovie prussiane si è dimostrata in questa ultima campagna di una volta e mezzo quanto si era chiarita nella precedente. La spedizione dei treni deve essere stata di 12 per le linee ad un solo binario, di 18 per quelle a due. Ben inteso che si lasciarono alcuni convogli per il servizio delle sussistenze.

L'invio dei rinforzi non fu intrapreso se non dopo il 3 dell'agosto, quando le ferrovie cominciarono a ridivenire libere, e svanirono i timori d'interventi e di spedizioni marittime. Si mandarono allora quattro altri corpi; cioè: il I° in rinforzo della I^a^ armata, il II° e il IX° in rinforzo della II^a^, il VI° in rinforzo della III^a^. Più tardi ancora si mandarono le divisioni della landwehr.

vilanza, il quale non ha da difettare per questi come per gli altri trasporti;

2° Se quantità sterminate di approvvigionamenti, dice il Basson già citato, andarono tante volte perdute o guaste, è colpa non solamente della poca rispondenza dei mezzi di trasporto, ma ben anco e forse più dell'assestamento o disadatto o insufficiente di essi approvvigionamenti nei carri. Il pane, ad esempio, ha d'uopo per conservarsi di una larga circolazione d'aria; lo si deve adunque riporre nei carri per istrati così congegnati, che quella circolazione possa sempre aver luogo. La biada è trasportata dentro sacchi impermeabili, e perchè si conservi asciutta, mescolata a piccola quantità di materia avida di umidità come è, ad esempio, la farina stessa dell'avena. Le balle di fieno sono, prima che caricate, compresse: col quale procedimento si guadagna spazio, si usufruisce meglio la capacità di carico dei vagoni, si diminuiscono i pericoli dell'incendio e quelli che provengono da mani infide, finalmente si ha meno a temere dell'umidità. Si sa del resto che, tosto restituiti a libertà, i fieni compressi, attirano a sè con tanta avidezza l'umidità, che subito ridiventano gli steli tondeggianti ed elastici. Finalmente altra importante avvertenza da tenere, si è che ciascun collo rechi a caratteri ben distinti l'indirizzo della persona o del corpo a cui è diretto;

3° Treni di ammalati e feriti debbono essere recati a destino senza inutili fermate e colla maggiore possibile celerità. Gli ammalati e i feriti non gravi possono molto bene pigliar posto nelle carrozze da viaggiatori, solo che si lasci loro qualche spazio onde adagiarsi; ma per feriti più gravi voglionsi vagoni specialmente conformati. Nella guerra di secessione in America si sono visti circolare dei treni, veri ospedali ambulanti, dove gli infermi trovavano ogni conforto e l'aiuto continuo

richiesto dal misero loro stato. Si componevano per lo più quei treni di venti carrozze, delle quali una specialmente destinata alla cucina e al laboratorio di medicinali. Ecco come sono descritte nella relazione della Commissione militare sulla esposizione di Parigi:

« Un wagon ordinaire, formant un seul compartiment, « et contenant habituellement soixante voyageurs, a été « transformé en wagon-hôpital de la manière suivante:

« Aux deux extrémités du wagon servant d'entrée, « sont ménagés deux petits compartiments destinés au « médecin accompagnant le convoi de malades et aux « gens de service; l'un d'eux sert d'officine pour la « préparation extemporanée des médicaments, boissons « et vivres.

« Ils communiquent largement avec le compartiment « central dans lequel sont disposés, dans toute la lon- « gueur, sur les faces latérales, des cadres de bois « laissant un passage au milieu d'eux; à ces cadres « sont suspendus l'un au-dessus de l'autre et au nombre « de trois, à l'aide de forts anneaux de caoutchouc, « des brancards-couchettes garnis d'une fourniture de « literie analogue à celle des couchettes en usage à « bord des navires; ainsi sont disposées, trois pour « trois, quinze couchettes de chaque côte du wagon; « total, trente. L'intérieur de la voiture est chauffé par « un poêle en fonte à double enveloppe; le tuyau du « poêle est contenu dans un manchon double en tôle « qui présente au dehors deux larges ouvertures; l'une « d'elles, dirigée dans le sens de la marche du train, « admet l'air extérieur et pur qui s'y précipite pour « renouveler l'atmosphère de la voiture sans la refroidir; « l'autre permet à l'air contaminé du dedans de s'é- « chapper au dehors. »

Da noi si preferirà più comunemente di servirsi dei vagoni esistenti, facendovi pochi opportuni adattamenti.

Ed ecco come nella predetta relazione sono descritte due proposte presentate dal signor Fischer di Heidelberg:

« M. Fischer a exposé deux systèmes d'agencement « dont le principe commun consiste en deux barres « de bois, munies à leurs extrémités de courroies de « cuir garnies de crochets, barres sur lesquelles sont « placés, au nombre de deux ou trois, des brancards-« couchettes ou des brancards ordinaires.

« Dans le premier système, les crochets des barres « transversales sont passés dans des anneaux fixés à « un cadre de bois préalablement placé dans le wagon, « ou à des anneaux fixés aux parois mêmes de la « caisse.

« Dans le second système, les crochets des barres « transversales sont placés sur le dossier des bancs « des compartiments de troisième classe, sans autre « disposition préalable. »

Quel primo sistema è presso a poco il medesimo propugnato dall'ingegnere Basson, colla differenza che questi pone i lettini degli infermi su tre ordini, e così ne trasporta da 18 a 24 per carro, mentre il Fischer soli 8 o al più 12.

È chiaro che tutti codesti trasporti, come pure quelli di prigionieri ed altri dei quali ommetto di discorrere, non possono essere lasciati nella sola responsabilità delle Società ferroviarie, ma che deve l'autorità militare regolarli e vigilarli onde si intraprendano con ordine, si conducano con sollecitudine, si compiano con esattezza. Gran parte del pregio di questi trasporti è nell'*à-propos* con cui si fanno; approvvigionamenti che un corpo ha inutilmente atteso, ingombrano per lo più senza utile una stazione finchè si dia loro altra destinazione; peggio poi quando trattasi di oggetti d'ambulanza e di soccorsi ai feriti. L'antica sentenza: da un inconveniente che nasca, molti ne seguono; non sarà mai più vera che

in codesto servizio delle ferrovie per uso militare. Se una stazione s'ingombri, se si accumuli materiale in qualche parte della linea, il danno non sarà di certo locale, nè si limiterà alla stazione o al tratto di linea dove si è in origine manifestato: ma con incredibile celerità si andrà propagando di tratto in tratto, di stazione in stazione fino a rendere la linea momentaneamente inutile. Nè si creda che difficilmente si producano siffatti inconvenienti. Era al certo ben regolato l'ordinamento dei trasporti nella campagna del 1866, ed oculata la vigilanza che dai Prussiani se ne faceva alle principali stazioni; eppure inconvenienti gravissimi sono stati notati nei rapporti delle Commissioni sulle linee. Così fin dal 19 del giugno, centinaia di vagoni carichi di approvvigionamenti sono segnati giacere nelle stazioni intermedie a Schweidnitz e Frankenstein, senza che si possa nè scaricarli, nè portarli oltre. Alla fine dello stesso mese ed al principio del seguente, si trovano vagoni non potuti scaricare per diversi motivi, in Breslau 124, in Ohlau 80, in Lœwen 250, nelle stazioni della ferrovia dell'alta Silesia 139, in altre ancora 303: rappresentanti in complesso un carico di 9000 tonnellate all'incirca. D'altra parte una Società lagnavasi che da parecchie settimane più di 460 vagoni suoi non le erano stati restituiti. Se questi ed altrettali inconvenienti si producono quando la vigilanza non difetta, che avverrebbe se alle sole Società si abbandonasse la cura di questo servizio, o non vi si facesse attorno che una vigilanza incompleta?

Poichè ho discorso degli ordinamenti prussiani sui trasporti complessivi, dirò ora nello stesso modo dei parziali, e le particolarità più notevoli di essi nella campagna di Boemia.

Tosto compiuto il concentramento strategico dello

Ed ecco come nella predetta relazione sono descritte due proposte presentate dal signor Fischer di Heidelberg:

« M. Fischer a exposé deux systèmes d'agencement « dont le principe commun consiste en deux barres « de bois, munies à leurs extrémités de courroies de « cuir garnies de crochets, barres sur lesquelles sont « placés, au nombre de deux ou trois, des brancards-« couchettes ou des brancards ordinaires.

« Dans le premier système, les crochets des barres « transversales sont passés dans des anneaux fixés à « un cadre de bois préalablement placé dans le wagon, « ou à des anneaux fixés aux parois mêmes de la « caisse.

« Dans le second système, les crochets des barres « transversales sont placés sur le dossier des bancs « des compartiments de troisième classe, sans autre « disposition préalable. »

Quel primo sistema è presso a poco il medesimo propugnato dall'ingegnere Basson, colla differenza che questi pone i lettini degli infermi su tre ordini, e così ne trasporta da 18 a 24 per carro, mentre il Fischer soli 8 o al più 12.

È chiaro che tutti codesti trasporti, come pure quelli di prigionieri ed altri dei quali ommetto di discorrere, non possono essere lasciati nella sola responsabilità delle Società ferroviarie, ma che deve l'autorità militare regolarli e vigilarli onde si intraprendano con ordine, si conducano con sollecitudine, si compiano con esattezza. Gran parte del pregio di questi trasporti è nell'*à-propos* con cui si fanno; approvvigionamenti che un corpo ha inutilmente atteso, ingombrano per lo più senza utile una stazione finchè si dia loro altra destinazione; peggio poi quando trattasi di oggetti d'ambulanza e di soccorsi ai feriti. L'antica sentenza: da un inconveniente che nasca, molti ne seguono; non sarà mai più vera che

in codesto servizio delle ferrovie per uso militare. Se una stazione s'ingombri, se si accumuli materiale in qualche parte della linea, il danno non sarà di certo locale, nè si limiterà alla stazione o al tratto di linea dove si è in origine manifestato: ma con incredibile celerità si andrà propagando di tratto in tratto, di stazione in stazione fino a rendere la linea momentaneamente inutile. Nè si creda che difficilmente si producano siffatti inconvenienti. Era al certo ben regolato l'ordinamento dei trasporti nella campagna del 1866, ed oculata la vigilanza che dai Prussiani se ne faceva alle principali stazioni; eppure inconvenienti gravissimi sono stati notati nei rapporti delle Commissioni sulle linee. Così fin dal 19 del giugno, centinaia di vagoni carichi di approvvigionamenti sono segnati giacere nelle stazioni intermedie a Schweidnitz e Frankenstein, senza che si possa nè scaricarli, nè portarli oltre. Alla fine dello stesso mese ed al principio del seguente, si trovano vagoni non potuti scaricare per diversi motivi, in Breslau 124, in Ohlau 80, in Lœwen 250, nelle stazioni della ferrovia dell'alta Silesia 139, in altre ancora 303: rappresentanti in complesso un carico di 9000 tonnellate all'incirca. D'altra parte una Società lagnavasi che da parecchie settimane più di 460 vagoni suoi non le erano stati restituiti. Se questi ed altrettali inconvenienti si producono quando la vigilanza non difetta, che avverrebbe se alle sole Società si abbandonasse la cura di questo servizio, o non vi si facesse attorno che una vigilanza incompleta?

Poichè ho discorso degli ordinamenti prussiani sui trasporti complessivi, dirò ora nello stesso modo dei parziali, e le particolarità più notevoli di essi nella campagna di Boemia.

Tosto compiuto il concentramento strategico dello

esercito, la Commissione che lo ha diretto raggiunge il quartier generale principale, e rimane a sua disposizione per dar regola agli ulteriori movimenti. Le Commissioni sulle linee sono sciolte e ricomposte sulla massima, che ciascuna armata la quale operi isolatamente su di una data zona del teatro della guerra, e con immediata dipendenza dal comando supremo, abbia la sua speciale Commissione. Dipendono da questa Commissione le linee ferroviarie che dal territorio nazionale, e più propriamente dalle parti di esso che sono sede ai corpi componenti l'armata, mettono alla zona del teatro della guerra dove questa opera; cui si aggiungono mano mano i prolungamenti di esse linee sul territorio nemico, che col progresso delle operazioni attive si vanno acquistando. Così ciascun corpo di esercito è unito e si mantiene collegato colla propria sede e colla comune base di operazione mediante una speciale sua linea; per essa egli riceve rinforzi d'uomini e di materiale, con essa egli si sbarazza di feriti, di prigioni, di ingombri d'ogni specie.

Per la regolarità delle spedizioni e la necessaria vigilanza, codeste linee di comunicazione sono divise in tappe nel seguente modo. All'origine di esse, e di preferenza sul territorio del corpo d'esercito, una testa di tappe dove vanno a far capo le cose che gli si mandano e pervengono le altre da cui esso si libera; di centottanta in centottanta chilometri, tappe intermedie; finalmente là dove in prossimità dell'esercito operante cessa la possibilità di valersi delle ferrovie, come mezzo di comunicazione, e fanno di conseguenza capo i treni, una tappa finale, che è come il luogo dove hanno momentaneamente termine i servizi di trasporto per ferrovia, per ripigliarsi al di là sotto altre forme. Effettivamente le tappe finali unite rappresentano, dietro

all'esercito, come una linea parallela al suo fronte strategico, mobile con esso grado grado, la quale segna come il limite interposto a due diverse sfere di azione.

Il disimpegno dei numerosi affari che si accentrano nelle tappe tanto intermedie che d'origine e finali, è affidato a comandanti di tappe, assistiti in questo loro ufficio da impiegati dei diversi servizi coi quali debbono aver relazione. E per dare unità di esercizio e di azione a tutte le linee di tappe, è nominato un ispettore generale di esse, il quale riassume in sè la parte disciplinare e d'ordine dei trasporti, ed ha per incarico di assicurare la viabilità e la polizia delle vie in genere a tergo dell'esercito. Ad un tale effetto gli è assegnato un personale vario di uffiziali e capi di diversi servizi: fra i quali un direttore tecnico delle ferrovie con una sezione ferroviaria. Stanno pure a sua disposizione battaglioni e squadroni presidiari, una compagnia di pionieri, una sezione telegrafica, distaccamenti dei servizi d'ambulanza e d'intendenza, gendarmeria ed in genere ogni cosa che occorra alla difesa, alla conservazione ed alla polizia delle linee cui è soprapposto.

La condotta dei movimenti sulle linee di tappe, la designazione delle partenze dei treni, ogni cosa insomma che riguardi l'esercizio di esse linee, è più particolarmente nelle attribuzioni delle Commissioni, sussidiate dai comandanti locali di esse tappe, e vigilate dall'ispettore. Uno speciale ufficio dipendente dalle Commissioni stesse ha per incarico di ripartire il materiale fra le diverse stazioni in corrispondenza dei loro bisogni.

Nella campagna del 1866 hanno composto:

La Commissione presso il quartier generale principale, il maggiore di stato maggiore conte di War-

teusleben, col capitano di Schellendorf in aiuto, e il consigliere di governo Vogt;

La Commissione sulle linee della prima armata, il maggiore Berger e l'ispettore Korn;

La Commissione sulle linee della seconda armata, il tenente colonnello di Rodlich e l'ispettore Schulze.

I principali trasporti eseguiti da questa Commissione sono così accennati in un giornale militare:

circa 200 treni contenenti approvvigionamenti e rinforzi per le truppe; questi ultimi di 880 ufficiali. 60387 uomini. 4166 cavalli, 157 carri;

137 treni di ammalati e feriti, nella complessiva somma di 9317 uomini, i quali furono ripartiti in più che 30 ospedali lontani dal teatro della guerra;

84 treni di prigionieri, sommanti in complesso a 540 ufficiali e 21440 uomini.

È stato notato che i treni di prigionieri sono quelli appunto che più danno luogo ad incertezze e ad errori, e che peggio si prestano ad un regolare ordinamento, specialmente per riguardo delle sussistenze; vuoi perchè è nella loro natura di essere imprevisti, vuoi perchè debbono farsi all'infuori ed in aumento alle prescrizioni dell'orario.

II.

Mi accingo ora a discorrere di codesta materia dei trasporti, per quanto più direttamente ci riguarda.

Se è certo che la facilità di concentramento dell'esercito in una data località, dipende, presupposte pari le altre condizioni, dalla quantità delle arterie

ferroviarie di andamento parallelo che vi concorrono, è pure certo che, sotto codesto aspetto, le condizioni dell'Italia saranno sempre meno perfette d'altri paesi più larghi e più aperti di essa, come sono la Francia, la Prussia e l'Austria stessa. La particolare conformazione del territorio nostro è cagione che forse mai ci sarà dato di tracciarvi quel numero di arterie ferroviarie bastevoli a sfogare, con un moderato lavoro, l'imponente movimento di truppe e di materiale che trae con sè il concentramento dell'esercito. Sarà adunque per noi obbligo di riparare, colla perfezione delle parti, all'ingenita imperfezione dell'assieme: in altri termini di tentare di trarre da quelle poche linee nostre la quantità di lavoro che altri paesi, diversamente dal nostro conformati, conseguono da un maggior numero di esse.

A questo scopo è necessario anzitutto il giusto concetto dei pericoli che ci minacciano: voglio dire delle condizioni nelle quali verremo a trovarci di fronte ai più prevedibili attacchi e dipendentemente dalla celerità con cui questi ci saranno portati, affinchè adeguata, cioè nè insufficiente nè esagerata, riesca la difesa.

In massima e per poco non venga meno la vigilanza, noi non saremo mai, all'aprirsi di una guerra, sorpresi da un fulmine quale si scaraventò sugli eserciti francesi nella recente campagna. Se stretto è il nostro paese così che poche arterie parallele vi si possono tracciare; se è siffattamente ingombrato dai declivi di due opposte catene di monti, che più ancora viene assottigliandosi il poco spazio che ha in sè naturalmente: non meno ingombri, nè meno adatti a ricevere numerose comunicazioni sono i versanti dei monti che ci separano dai popoli vicini: onde tra di essi e noi viene a formarsi come una fascia di paese montagnoso, povera o priva affatto di ferrovie, la quale

interrompe di forza i rapidi movimenti ed obbligando l'offesa a più lente mosse; è cagione che la difesa abbia agio di raccogliersi ed ordinarsi.

Di contro alla zona nostra di ponente, provengono da Francia le seguenti linee ferroviarie:

A nord, il gruppo di vie che staccandosi dalla grande arteria Parigi-Lione, fra Macon e Valence, ridotto poi, poco oltre Grenoble e Chambéry, ad un solo tronco, prosegue per le valli confluenti dell'Isero e dell'Arc a Saint Michel, donde alla traversata del Cenisio, primo punto di congiungimento alle ferrovie italiane;

A sud, la ferrovia litorana da Marsiglia a Monaco, poco oltre il quale ultimo luogo sarà il secondo punto di congiungimento colle ferrovie italiane.

Una ferrovia di cintura è in costruzione, ed allaccierà in breve quelle due radiali passando pei luoghi di Aix, Gap e Grenoble, proseguendo poscia per Annecy al lago di Ginevra, lungo gli sbocchi delle valli trasversali che scendono dall'Alpi.

Ora quella prima linea fra Chambéry e la traversata del Cenisio è tutta ad un solo binario, con scarsi mezzi di trasporto, e conduce per quasi sei giornate di marcia attraverso un paese generalmente povero, dove la difficoltà del far trovare viveri obbliga a tener piccoli gli scaglioni successivi di marcia delle truppe, e ad ogni modo è di serio e quasi insuperabile ostacolo a grossi concentramenti di truppe. L'altra linea a sud è pure ad un solo binario, sviluppata 240 chilometri, neppure essa ricca di mezzi, ma avvantaggiata dal sussidio che, per trasporti, può ricevere dal mare.

In uno studio sulla difesa del Regno, pubblicato in questo stesso periodico, si raccomanda caldamente la costruzione di forti di sbarramento delle strade carreggiabili che attraverso alle Alpi, pongano l'Italia in comunicazione coi territori limitrofi: e fra le ragioni

in appoggio di codesta raccomandazione, primeggia appunto quella di dar tempo all'esercito di compiere la propria mobilizzazione e di concentrarsi. Se v'ha parte della nostra frontiera alpina dove la utilità di codesti forti di sbarramento mi sembri indiscutibile, tanto essa emerge chiara dalle circostanze, questa è appunto l'arco di gioghi che dal Cenisio va al colle di Nava; ed io son certo che quando questa circostanza del trovarsi chiuse le vie concorra coll'altra di un miglioramento della nostra rete ferroviaria, noi saremo qui abbastanza assicurati contro un'improvvisa irruzione (1).

In un attacco diretto alla zona centrale, cresceno, in confronto colla precedente, le condizioni di sicurezza coll'allargarsi della fascia alpina, oltre al nostro territorio, povera e priva affatto di ferrovie. Se l'attacco pigli per base la Germania del sud e per principale linea di operazione la valle dell'Adige, la rete di concentramento dell'esercito d'invasione non va oltre il confine meridionale della Baviera, e di là sprolungasi per una sola via ad un binario alla nostra frontiera. Le ordinarie marcie divengono qui per l'invasore le sussidiatrici indispensabili dei trasporti per ferrovia: e siccome esse non sono meno di sedici per percorrere la tratta che ho detto, se ne gioverà di tanto negli apparecchi suoi la difesa. Se poi l'attacco pigli per base la Svizzera, supposto cessi d'essere neutrale, e per linea di operazione la strada dello Spluga o quella del Gottardo, mancano per ora in quella direzione le ferrovie, e la

(1) A chi fosse di contrario avviso, ricorderei il tempo che nella campagna del 1859 impiegarono i 50,000 uomini del III° e IV° corpo francesi, per raggiungere, nelle migliori condizioni, il loro luogo di concentramento sulla linea di difesa dei Piemontesi.

agevolezza dei preparativi da parte nostra ne sarà anche più avvantaggiata.

Dove i pericoli sono più incalzanti, e già l'accennai in altra parte, si è nella zona d'attacco di levante. Qui alla povertà della nostra rete, alla relativa ricchezza dell'avversario, si aggiunge la speciale conformazione della frontiera così aperta e così priva di linee di difesa, che non puossi nemmeno avere una lontana fiducia di migliorarla o farla difendibile con opere di fortificazione: onde siamo qui nella triste condizione che mentre sola difesa ci sarebbe un rapido concentramento delle forze nostre al confine, difettiamo poi di mezzi per attuarne il concetto. Quella lunga linea ad un solo binario la quale da Padova si protende al confine austro-ungarico, potrà bene servire a mandare con più sollecitudine alcuni servizi speciali, ad assicurare il vettovagliamento delle truppe, e così permettere di far grossi e prossimi gli scaglioni di marcia di esse; ma non è meno certo che per massima i grandi trasporti dovrebbero aver termine a Padova stessa, e di là le truppe avviarsi al confine per ordinarie giornate: onde il tempo occorrente al concentramento dell'esercito si accrescerà di quello richiesto per codesta marcia, ossia all'incirca di undici giorni. Se si suppone pertanto che si abbiano a concentrare su di questa frontiera cinque corpi d'esercito (che tanti all'incirca se ne possono formare colle truppe aventi sede nell'Italia settentrionale), saranno a un dipresso 400 i treni occorrenti a trasportarli: dei quali, se ugualmente ripartiti sulle due linee alla destra e alla sinistra del Po, saranno 200 sulla ferrovia Torino-Milano-Padova, e 200 sulla ferrovia Torino-Bologna-Padova. Epperò un termine medio di 20 giorni per mandarli tutti; onde tenuto conto di quello che si disse di sopra, si scorge che trenta giorni occorreranno all'incirca per riunire

quei 150,000 uomini al confine. L'Austria ha dimostrato che nello stesso termine di tempo può ivi concentrare un doppio numero di combattenti. È dunque evidente che qui un gran miglioramento ha da farsi. E sarebbe quello di prontamente attuarvi una seconda linea, quale sarebbe ad esempio la già indicata in altra parte, da Vicenza per Feltre e Belluno alla Ponteba, o sussidiariamente porre il secondo binario sulla esistente. È noto pure nuovamente la necessità di un secondo binario sulla linea Padova-Bologna.

Accennati così i pericoli, vediamo i ripari; e a questo fine entriamo più addentro nelle quistioni che sollevano la mobilizzazione ed il concentramento dell'esercito.

Due fatti emergono più essenzialmente quando si esamini codesta quistione in relazione coll'attuale ordinamento delle nostre forze.

Il primo si è che presso di noi, come in Francia, mobilizzazione e concentramento si eseguiscono ad un tempo; cioè non si attende, come in Prussia, che un corpo qualsiasi abbia acquistato il pieno suo effettivo di guerra e allestiti tutti i suoi servizi per disporlo alla partenza, ma lo si invia per intanto come trovasi, e i contingenti suoi e i traini lo raggiungono in marcia, e se occorre, anche al confine.

V'ha in codesto sistema un vantaggio da utilizzare e un pericolo da sfuggire.

Il vantaggio è che in esso non s'ha perdita di tempo; il movimento, o per ordinarie tappe o per ferrovia, seguendo istantaneamente al comando di levare l'esercito.

Il pericolo è in quella necessità di dover staccatamente e ad intervalli mandare le parti di uno stesso tutto: onde è generata la possibilità che una o parecchie manchino al convegno o vi arrivino con ritardo.

Da qualche tempo molto si è fatto per rimovere o scemare almeno siffatto pericolo. L'istituzione dei co-

mandi distrettuali giova perchè i contingenti raggiungano, senza far falsa via e senza perdita di tempo, i rispettivi loro corpi: giova ancora perchè i singoli reggimenti abbiano come a mano e presso di sè gli attrezzi da guerra e i traini di cui debbono essere forniti. I grossi carriaggi richiesti pei servizi generali sono ora ripartiti in dieci centri, sparsi su tutta la superficie dello Stato, ognuno dei quali provvede ad un corpo d'esercito di due divisioni. E sono queste importanti semplificazioni; ma è necessario che non soffrano inciampi nell'attuarle; è necessario che, come sono negli intendimenti, così siano immancabilmente nella pratica: e questo si otterrà ordinando, disciplinando i trasporti.

Il secondo fatto essenziale al quale ho accennato è il seguente: che presso di noi le ferrovie non hanno, come in Prussia, da trasportare delle unità tattiche complete, le quali compierono già in precedenza un periodo di preparazione e concentrazione, ma sibbene gli elementi sparsi di quelle stesse unità, elementi i quali non hanno nella situazione loro altra regola che la casuale dislocazione delle truppe.

V'ha in siffatta condizione di cose la sorgente di inconvenienti ai quali è necessario provvedere. Se una data linea ha da levare nella stazione *A* fanteria, nella stazione *B* ancora fanteria, nella *C* invece cavalleria, e artiglieria nella *D*; poi alternatamente e senza regola equipaggi da ponte in un luogo, sezioni di parco in altro, e così di seguito: è impossibile che in un movimento così vario di sua natura, il materiale mobile della linea sia convenientemente utilizzato; onde avverrà di certo che in una località vi sarà deficienza di esso, mentre in altra prossima ve ne sarà forse esuberanza.

Ad evitare codesto inconveniente, grave più per noi che per altri paesi, parmi si dovesse stabilire in questi

casi delle località di concentramento parziale, dove le truppe di una data circoscrizione si debbano recare a piedi, sittosto avessero ricevuto comando di mobilizzarsi. La designazione di queste località ha da farsi con criterio, tenuto conto della situazione dei corpi al momento della mobilizzazione, e delle linee ferroviarie, di andamento parallelo a quello che si considera, che si trovino in vicinanza. In generale la marcia delle truppe per recarsi ai luogi di concentramento parziale ha da essere nel senso stesso in cui devesi fare il movimento: l'intervallo poi di quelli, non potrebbesi fissare in modo assoluto, dipendendo da parecchie considerazioni cui saranno guida le circostanze.

Essendo la disposizione di cui parlo, a mio avviso, di fondamentale importanza per la regolarità e la celerità dei trasporti, mi si concederà di meglio chiarirla con un esempio pratico.

Suppongo si abbia da concentrare l'esercito o buona parte di esso sui confini del Veneto, e che gli avvenimenti siano stati così incalzanti che non abbiasi avuto quasi alcun margine di tempo per prepararne la mobilizzazione. Parecchie saranno le linee seguite in questo movimento dalle truppe: ma prenderò ad esame quella a nord, che da Torino per Milano e Verona mette a Padova. Quanto dirò a riguardo di essa potrà senza difficoltà intendersi applicato alle altre.

Su di quella linea mi parrebbero da fissarsi come località di parziale concentramento, Torino, Novara, Milano, Verona e Padova, rispettivamente distanti chilometri 101, 58, 167, 81. Oltre Padova intendo che le truppe abbiano da raggiungere il confine per ordinarie marcie.

Ora a Torino verrebbero a concentrarsi (1):

I tre reggimenti di fanteria di stanza, due a Torino, il terzo a Cuneo;

Il reggimento di cavalleria di sede a Torino (2);

Le otto batterie del 5° reggimento di artiglieria di stanza alla Venaria, con i servizi speciali di corpo di esercito e di divisione cui esso provvede (3);

Le tre batterie dell'11° reggimento di stanza a Pinerolo e Torino;

I contingenti dei distretti di Cuneo e di Torino, che debbono far parte dell'esercito attivo.

Onde partono da quella prima località di concentramento:

9 battaglioni con 3 stati maggiori reggimentali;

4 squadroni con 1 stato maggiore reggimentale;

11 batterie;

Il carreggio di un corpo d'esercito e di due divisioni di fanteria;

I contingenti dei distretti di Cuneo e di Torino.

A Novara convengono:

Il reggimento di fanteria di stanza a Novara;

Il reggimento di cavalleria di stanza a Vercelli;

Le nove compagnie zappatori di sede a Casale con il parco principale del genio e tre parchi di corpo d'esercito che ivi si trovano;

---

(1) A base dei computi che seguono, è stata presa la tabella della stanza dei corpi al 15 maggio 1871, ma senza tener conto delle truppe componenti le divisioni di istruzione a Somma e a Montechiari.

(2) Pei reggimenti di cavalleria si suppone ordinato il piede attivo di guerra di 4 squadroni, sulla base della Nota 6 agosto 1870.

(3) Per le batterie d'artiglieria si suppone che, con preventivi acquisti di cavalli, abbiasi potuto raggiungere la formazione detta a 4 pezzi incompleta.

La compagnia pontieri di sede a Casale con un equipaggio da ponte di corpo d'esercito;

Le quattro batterie del 6° reggimento di artiglieria di stanza a Vigevano e a Novara, con i servizi speciali di corpo d'esercito e di divisione cui il medesimo provvede;

I contingenti del distretto di Novara che debbono far parte dell'esercito attivo.

Onde partono da quella seconda località di concentramento:

3 battaglioni con 1 stato maggiore reggimentale;
4 squadroni con 1 stato maggiore reggimentale;
9 compagnie zappatori;
1 parco principale del genio;
3 parchi del genio di corpo d'esercito;
1 compagnia pontieri:
1 equipaggio da ponte di corpo d'esercito;
4 batterie;

Il carreggio di un corpo d'esercito e di due divisioni di fanteria;

I contingenti del distretto di Novara.

Si riuniscono a Milano:

I due reggimenti di fanteria di stanza a Milano;

I tre battaglioni di bersaglieri pure di stanza in quella città;

Il reggimento di cavalleria che vi tiene guernigione;

Due dei tre squadroni di stanza a Lodi;

Le sei batterie d'artiglieria di stanza a Milano e Crema;

I contingenti dei distretti di Como e di Milano che debbono far parte dell'esercito attivo.

Onde partono da quella terza località di concentramento:

9 battaglioni con 3 stati maggiori reggimentali;
6 squadroni con 2 stati maggiori reggimentali;
6 batterie;
I contingenti dei distretti di Como e Milano.

Fanno capo a Verona:

I tredici battaglioni dei cinque reggimenti di fanteria di stanza rispettivamente a Verona, Brescia, Bergamo, Peschiera, Legnago, Mantova e Cremona;

Il reggimento di cavalleria di sede a Verona;

Due dei tre squadroni di stanza a Brescia;

Le sei batterie dell'8° reggimento di artiglieria di sede a Verona con i servizi speciali di corpo d'esercito e di divisione cui il medesimo provvede;

Le tre compagnie zappatori stanziate a Verona, con un parco del genio di corpo d'esercito;

La compagnia pontieri, pure di stanza a Verona, con un equipaggio da ponte di corpo d'esercito;

I contingenti dei distretti di Bergamo, Brescia e Verona che debbono far parte dell'esercito attivo.

Onde partono da quella quarta località di concentramento:

13 battaglioni con 5 stati maggiori reggimentali;
6 squadroni con 1 stato maggiore reggimentale;
6 batterie;
3 compagnie zappatori;
1 parco del genio di corpo d'esercito;
1 compagnia pontieri;
1 equipaggio da ponte di corpo d'esercito;

Il carreggio di un corpo d'esercito e di due divisioni di fanteria;

I contingenti dei distretti di Bergamo, Brescia e Verona.

Fanno infine capo a Padova:

I due reggimenti di fanteria stanziati a Padova, Venezia e Chioggia;

Il reggimento di cavalleria di stanza a Vicenza e Padova;

Le due batterie di sede pure a Padova;

I contingenti del distretto di Padova che debbono far parte dell'esercito attivo.

Onde partono da quella quinta ed ultima località di concentramento:

6 battaglioni con 2 stati maggiori reggimentali;

4 squadroni con 1 stato maggiore reggimentale;

2 batterie;

I contingenti del distretto di Padova.

Calcoliamo ora il numero dei treni occorrenti a trasportare codeste truppe, togliendo a base i seguenti dati:

Una carrozza contenga 32 uomini e pesi carica 8 tonnellate;

Un vagone coperto contenga 6 cavalli e 3 uomini per governarli, e pesi carico 8 tonnellate;

Un vagone scoperto contenga o 2 carri a due ruote o 1 a quattro, e pesi carico 7 tonnellate;

Un carro da bagaglio pesi col carico 8 tonnellate.

Si supponga inoltre che il peso normale dei treni abbia da contenersi fra 220 e 240 tonnellate, che è quello che sulla linea di cui trattasi, e per pendenze non eccedenti il 6 per mille, possono trainare le locomotive a quattro ruote accoppiate; riservandosi di ricorrere all'impiego di una locomotiva di rinforzo pel valico delle tratte fra Treviglio e Bergamo, e fra Lonato e Desenzano, dove è ecceduta quella misura senza però che si superi il 10 per mille.

Si avranno allora i seguenti prospetti:

a) Per un battaglione con effettivo di:
422 uomini, 8 quadrupedi, 3 carri a due ruote;

Carrozze	$\frac{422}{32}$	ossia 13	del peso complessivo di	tonnellate	104
Vagoni coperti	$\frac{8}{6}$	» 2	»	»	16
Vagoni scoperti	$\frac{3}{2}$	» 2	»	»	14
Carro da bagaglio		1	»	»	8
Totale veicoli		18		tonnellate	142

b) Per uno stato maggiore reggimentale di fanteria con effettivo di:
58 uomini, 13 quadrupedi, 2 carri a due ruote;

Carrozze	$\frac{58}{32}$	ossia 2	del peso complessivo di	tonnellate	16
Vagoni coperti	$\frac{13}{6}$	» 3	»	»	24
Vagoni scoperti	$\frac{2}{2}$	» 1	»	»	7
Carro da bagaglio		1	»	»	8
Totale veicoli		7		tonnellate	55

c) Per uno squadrone con effettivo di:
153 uomini, 131 quadrupedi, 2 carri;

Carrozze	$\frac{87}{32}$ (1)	ossia 3	del peso complessivo di	tonnellate	24
Vagoni coperti	$\frac{131}{6}$	» 24	»	»	192
Vagoni scoperti	$\frac{2}{1}$	» 2	»	»	14
Carro da bagaglio		1	»	»	8
Totale veicoli		30		tonnellate	238

(1) I rimanenti uomini sono coi cavalli.

d) Per uno stato maggiore reggimentale di cavalleria con effettivo di:

27 uomini, 47 quadrupedi, 7 carri;

Carrozze		1	del peso complessivo di tonnellate		8
Vagoni coperti	$\frac{47}{6}$ ossia	8	»	»	64
Vagoni scoperti	$\frac{7}{1}$ »	7	»	»	49
Carro da bagaglio		1	»	»	8
Totale veicoli		17		tonnellate	129

e) Per una batteria di battaglia con effettivo di: 98 uomini, 74 cavalli, 9 carri;

Carrozze	$\frac{64}{32}$ ossia	2	del peso complessivo di tonnellate		16
Vagoni coperti	$\frac{74}{6}$ »	13	»	»	104
Vagoni scoperti	$\frac{9}{1}$ »	9	»	»	63
Carro da bagaglio		1	»	»	8
Totale veicoli		25		tonnellate	191

f) Per una batteria a cavallo con effettivo di: 120 uomini, 117 cavalli, 9 carri;

Carrozze	$\frac{64}{32}$ ossia	2	del peso complessivo di tonnellate		16
Vagoni coperti	$\frac{117}{6}$ »	20	»	»	160
Vagoni scoperti	$\frac{9}{1}$ »	9	»	»	63
Carro da bagaglio		1	»	»	8
Totale veicoli		32		tonnellate	247

g) Per una compagnia zappatori con effettivo di: 89 uomini, 11 quadrupedi, 3 carri;

Carrozze	$\frac{89}{32}$	ossia	3	del peso complessivo di tonnellate	24
Vagoni coperti	$\frac{11}{6}$	»	2	» »	16
Vagoni scoperti	$\frac{3}{1}$	»	3	» »	21
Carro da bagaglio			1	» »	8
Totale veicoli			9	» »	69

h) Per un parco del genio di corpo d'esercito con effettivo di:

76 uomini, 119 quadrupedi, 22 carri;

Carrozze	$\frac{16}{32}$	ossia	1	del peso approssimativo di tonnellate	8
Vagoni coperti	$\frac{119}{6}$	»	20	» »	160
Vagoni scoperti	$\frac{22}{1}$	»	22	» »	154
Carro da bagaglio			1	» »	8
Totale veicoli			44	tonnellate	330

i) Per un parco principale del genio con effettivo di: 165 uomini, 263 quadrupedi, 47 carri;

Carrozze			2	del peso complessivo di tonnellate	16
Vagoni coperti	$\frac{263}{6}$	ossia	44	» »	352
Vagoni scoperti	$\frac{47}{1}$	»	47	» »	329
Carro da bagaglio			1	» »	8
Totale veicoli			94	tonnellate	705

l) Per una compagnia pontieri con distaccamento del treno ed equipaggio da ponte di corpo d'esercito, con effettivo di:
241 uomini, 151 quadrupedi, 30 carri;

Carrozze	$\frac{165}{32}$	ossia	6	del peso complessivo di tonnellate	48
Vagoni coperti	$\frac{151}{6}$	»	26	» »	208
Vagoni scoperti	$\frac{30}{1}$	»	30	» »	210
Carro da bagaglio			1	» »	8
Totale veicoli			63	tonnellate	474

m) Per il carreggio del quartier generale di un corpo d'esercito di due divisioni di fanteria, con effettivo di:
346 uomini, 516 quadrupedi, 122 carri;

Carrozze	$\frac{88}{32}$	ossia	3	del peso complessivo di tonnellate	24
Vagoni coperti	$\frac{516}{6}$	»	86	» »	688
Vagoni scoperti	$\frac{122}{1}$	»	122	» »	854
Carri da bagaglio			4	» »	32
Totale veicoli			215	tonnellate	1598

n) Per il carreggio del quartier generale di una divisione di fanteria, con effettivo di:
221 uomini, 319 quadrupedi, 69 carri;

Carrozze	$\frac{61}{32}$	ossia	2	del peso complessivo di tonnellate	16
Vagoni coperti	$\frac{319}{6}$	»	54	» »	432
Vagoni scoperti	$\frac{69}{1}$	»	69	» »	483
Carri da bagaglio			3	» »	24
Totale veicoli			128	tonnellate	955

Ora per decidere sul quantitativo e sulla successione dei treni, mi pare indispensabile premettere un' avvertenza. Ed è la seguente. In una mobilizzazione istantanea, come quella supposta, non tutti i corpi nè tutti i servizi di cui essi abbisognano si trovano ugualmente avviati verso quello stato di mezzo allestimento che consente di farli partire come si trovano, riservandosi di completarli più tardi. Così possono partire i reggimenti di fanteria coll'effettivo di pace, provvedendosi solamente di attrezzi da campo e completando i loro traini al più prossimo distretto; possono essere fatte partire le batterie, quando con alquanta previdenza si siano prima provvedute dei pochi cavalli necessari a recarle alla formazione a 4 pezzi incompleta: possono pure partire i reggimenti di cavalleria, quando dei sei squadroni se ne siano composti almeno 4 con effettivo di guerra; e egualmente possono essere fatte partire le compagnie zappatori coi rispettivi parchi di compagnia, e finalmente quelle porzioni, pur troppo minime, dei servizi del quartier generale principale, di corpo d'esercito e di divisione, cui si può sul momento provvedere coi pochi uomini e coi pochi quadrupedi presenti alle compagnie del treno. Ma la grande massa di questi stessi servizi; ma i parchi del genio; ma gli equipaggi da ponte non possono essere mossi in fino a che, non solamente siasi provveduto ad acquistare i cavalli voluti pei traini, ma a porre insieme altresì il personale richiesto a condurli e governarli, mediante uomini richiamati dal congedo (1). Ed

(1) Non è mio intendimento di preoccuparmi della difficoltà di levare i cavalli, nè di esaminare l'influenza ritardatrice che questa operazione può avere sulla mobilizzazione dell'esercito. Ma la questione del richiamo degli uomini dal congedo riguarda direttamente l'argomento che tratto, onde mi si permetterà di farvi sopra una osservazione.

anche i contingenti della fanteria hanno d'uopo, prima che possano disporsi alla partenza, di essere riuniti, vestiti, equipaggiati ed armati.

Parmi adunque che si debba in via normale ammettere come una successione di treni, le di cui gradazioni corrispondano alle scalari difficoltà di mobilizzazione dei singoli corpi e di allestimento dei servizi generali. E così si avranno, ad esempio, treni del 1°, del 2°, del 3° turno, e, se occorre, del 4°, comprendendo:

Nelle spedizioni del 1° turno:
I reggimenti di fanteria e quelli di bersaglieri;
I reggimenti di cavalleria (su 4 squadroni);
Le batterie d'artiglieria (a 4 pezzi incomplete);
Le compagnie zappatori coi parchi di compagnia;
La porzione che si può sul momento mobilizzare.

Sono all'incirca 10,000 uomini delle compagnie del treno che nella circostanza di mobilizzazione debbono essere richiamati o mandati all'esercito attivo: a questi aggiungendone altrettanti circa delle batterie, delle compagnie da piazza e dei pontieri, s'ha a un dipresso un totale di 20 o 21 mila uomini della sola arma di artiglieria. Per codesti le circostanze sono ben diverse che per gli altri contingenti, ad esempio, quelli della fanteria. Vanno questi ai distretti, vi sono vestiti, armati, equipaggiati e spediti poi ai corpi sul luogo di concentramento generale dell'esercito. Se per una circostanza qualsiasi vi mancano o vi arrivano con ritardo, v'ha certamente un danno prodotto, ma che è limitato al fatto della mancanza di essi uomini sotto le armi. I contingenti dei reggimenti d'artiglieria vanno ai distretti, ne son fatti partire pei rispettivi corpi, di dove ripartono più tardi coi traini per raggiungere l'esercito. Se succede un ritardo, il male che ne deriva è doppio: perchè alla mancanza degli uomini si aggiunge il dissesto di un intiero servizio. Ora io chieggo se di ritardi e di mancanze non ne avverranno di molti, in un movimento tanto enorme quale è quello di mobilizzare e trasportare l'esercito, e su di una massa

dei servizi generali del quartier generale principale, di corpo d'esercito e di divisione.

Nelle spedizioni del 2° turno:

I contingenti destinati all'esercito attivo, della fanteria, dei bersaglieri e dei zappatori.

Nelle spedizioni del 3° turno:

Le residue porzioni dei servizi generali del quartier generale principale, di corpo d'esercito e di divisione;

I parchi del genio di corpo d'esercito;

Gli equipaggi da ponte di corpo d'esercito;

Il parco principale del genio.

Nel 4° turno finalmente si potrebbero, se occorre, contenere le spedizioni complementari d'uomini, di cavalli e di materiale che non sono da assimilarsi ai

---

di 21,000 uomini ripartita in tutte le provincie. Aggiungasi che, per raggiungere i loro corpi, una gran parte di codesti 21,000 uomini, hanno da compiere movimenti di direzione per l'appunto opposta a quella che va seguendo l'intiero esercito. Parmi adunque che qualche cosa sarebbe da farsi per migliorare questa situazione. Un mezzo potrebbe essere di fissare a ciascun reggimento di artiglieria come una circoscrizione di reclutamento attorno alla propria sede: non ch'egli dovesse annualmente rifornirsi in quella, che anzi le reclute, levate in numero corrispondente ai bisogni di un reggimento, continuerebbero a ripartirsi in tutti gli altri: ma gli uomini in congedo illimitato apparterrebbero senz'altro al reggimento nella di cui circoscrizione si trovano ed a quello andrebbero in caso di richiamo. Non parmi che siffatta combinazione possa troppo sentire di quel sapore provinciale che è così inviso a noi Italiani. L'artiglieria opera sempre per unità di piccolo effettivo; che una parte di questo sia tutta di Lombardi o di Calabresi, non è allora gran danno. In quanto al treno, che è qui il principale fattore, non può nemmeno a suo riguardo esistere pur l'ombra di tale inconveniente.

trasporti parziali; come possono eventualmente essere quelle per rimettere i reggimenti di cavalleria su sei squadroni, per completare le batterie e simili.

Applicando codesti concetti al caso che ho preso ad esaminare, e ritenuta la normale composizione dei treni sulla linea Torino-Milano-Padova e i prospetti più sopra dichiarati pel trasporto di ciascun corpo e servizio, parmi che tutto il movimento su di questa linea si possa opportunamente ripartire secondo le indicazioni dello specchio complessivo di trasposizione delle truppe che trovasi in fine del presente studio.

Analoghi specchi si potrebbero compilare per ciascuna delle altre linee chiamate a concorrere al movimento, quali sono:

La linea da Torino per Piacenza e Bologna a Padova;

La linea mediterranea per Pisa, Pistoia e Bologna a Padova;

La centrale apenninica;

La adriatica.

È evidente che delle direzioni vogliono essere ordinate per ciascuna di codeste grandi arterie. Sono necessari degli enti che dirigano il moto, provvedano ai casi imprevisti, sciolgano i dubbi, mantengano l'ordine, lo ristabiliscano se turbato, senza che necessiti ricorrere alla lontana provvidenza del Ministero; al quale scopo mi sembra più necessaria ancora da noi che in Prussia quella vigilanza di tre gradi, di cui dissi parlando delle norme che in quel paese regolano i grossi trasporti militari.

Una prima sorveglianza sarebbe da usarsi nelle località di parziale concentramento, che chiamerò, per brevità, *fermate*. Nel mio concetto la designazione delle fermate sarebbe da farsi in modo permanente per ciascuna grande linea; e le Società dovrebbero essere tenute a porne, anche in tempo di

pace, le stazioni in correlazione col movimento che vi si verrà a sviluppare. Così per le vie accessorie, per le banchine, per i piani caricatori, per le riserve dell'acqua e simili. Quando grossi trasporti si debbono eseguire lungo una data linea, invito di apprestarla e quasi direi mobilizzarla, dovrebbe essere fatto alla Società che la esercisce, e questa ha allora tosto da provvedere perchè e la linea stessa e il personale e il materiale passino nella dipendenza dell'autorità militare. Alle fermate mi sembrerebbe in gran parte imitabile l'ordinamento delle tappe prussiane. Le nostre dovrebbero di preferenza essere alle sedi dei distretti, dove già esiste un centro di comando e dove verranno più tardi ad accumularsi risorse militari d'ogni natura; da essi distretti si darebbe alle stazioni una guardia che vi conservi l'ordine e la disciplina. Il mantenimento delle truppe che viaggiano deve formare oggetto della più attenta considerazione; non si deve negar loro il necessario riposo, ma questo va tenuto nei più stretti limiti. Una buona misura sarebbe quella forse di far trovare pronto il rancio alle fermate. Un'altra disposizione di cui parmi chiara la convenienza, si è che a ciascuna fermata, e specialmente in quelle dove si fanno grossi caricamenti di materiale, siavi una squadra, ordinata militarmente, di uomini pratici delle occorrenti manopere, i quali servano di guida ai soldati nello eseguirle; si otterrebbe, ciò facendo, un guadagno non spregevole di tempo. Speciale attenzione sarebbe da porsi nella designazione dei comandanti delle fermate. La loro missione non è certamente scevra di difficoltà, e a superarle, richiedesi in essi tatto non comune, perfetta conoscenza delle cose pertinenti sia all'amministrazione della guerra sia al servizio ferroviario, intelligenza, fermezza. Posti in posizione delicata, tra le esigenze soventi insuperabili dell'esercizio tecnico

delle ferrovie e quelle non meno vive e pressanti dei bisogni militari, essi hanno un'opera di conciliazione da compiere, tanto più meritevole che quasi sempre non sarà compresa nè al giusto apprezzata.

L'azione dei comandanti alle fermate non può estendersi oltre la cerchia di esse. È dunque necessario un ente soprapposto, il quale, per ciascuna linea, concentri in sè la sorveglianza di tutte le fermate e dia norma al complessivo movimento; e questo si otterrà mediante *Direzioni di linee*. Le quali, tosto costituite, dovranno verificare se nelle fermate siano stati, a cura dei comandanti, eseguiti i lavori necessari a porle in grado di sfogarne il movimento; vi faranno rifluire il materiale occorrevole, e questo adattare alle esigenze dei trasporti; vedranno se siano bastevoli le riserve del combustibile; provvederanno all'evenienza per più celeri mezzi di rifornimento dei serbatoi da acqua; provvederanno pure per nuovi scambi di via, dove siano giudicati utili per approssimare più gli incrociamenti; ordineranno una ripartizione del personale adattata allo speciale servizio che si ha di mira, e ne fisseranno i turni di servizio; si occuperanno insomma di ogni cosa che valga ad assicurare la celerità e la regolarità dei trasporti.

Sulla base poscia dello specchio del movimento complessivo della linea, che verrà loro comunicato in forma analoga a quella discorsa di sopra, le direzioni attenderanno a particolareggiare il movimento della linea stessa, mediante un quadro di dettaglio, dal quale risultino, colle altre indicazioni, pure il giorno e l'ora in cui ciascun corpo o servizio dovrà essere levato dalle singole fermate. Nella compilazione di codesto quadro avranno le direzioni essenzialmente di mira il migliore e più proficuo impiego del materiale nelle condizioni di luogo, di tempo e di riparti-

zione del movimento che loro sono fatte: ma non ommetteranno le *considerazioni* di disciplina e di amministrazione, che consigliano di mantenere quanto più si può nei trasporti l'unità dei corpi e dei servizi. Le notazioni di questo quadro saranno completate da un indicatore delle partenze e degli arrivi dei treni, il quale, per tutta la durata del movimento, sostituirà l'orario comune. Se convogli di viaggiatori e di merci debbono essere mantenuti, saranno nell'indicatore stesso distinti con caratteri speciali. E risulterà pure da esso in quali fermate si ha da fare *il rancio*, e in genere ogni altra particolarità che si riferisca al viaggio delle truppe. Estratti del quadro dettagliato del movimento della linea e copia dell'indicatore, saranno consegnati ai comandanti alle fermate.

Nessun movimento potrà del resto farsi sulla linea, nessuna spedizione comandarsi se non col consenso della direzione; ed i comandanti di presidio e i capi delle truppe in movimento, saranno posti in avvertenza che, per qualunque cosa si riferisca ai viaggi, essi non abbiano a far capo ad altri se non, nelle fermate, ai comandanti di queste, e su tutto il circuito in generale, alla direzione della linea. La composizione poi di questa direzione dovrà rispondere alla doppia bisogna cui ha da provvedere, la quale è in parte d'ordine tecnico e in parte disciplinare. E così vi saranno rappresentate, l'amministrazione militare, da un ufficiale di preferenza dello stato maggiore, la Società ferroviaria, da un suo impiegato tecnico.

Siccome la vigilanza dei comandanti alle fermate non potrebbe estendersi oltre la cerchia di esse, così l'autorità delle direzioni di linea non saprebbe oltrepassare la distesa dell'arteria cui sono preposte. Si rende dunque necessaria una *Direzione centrale* la quale sopravveda su tutte le parziali direzioni, accentri la sorveglianza del

movimento, e ne diriga lo sviluppo in conformità delle norme prestabilite. La direzione centrale ha essenzialmente da invigilare perchè il movimento di trasposizione delle truppe segua con eguale intensità su tutte le grandi arterie, e si svolga e si compia senza precipitazione o ritardo. A tale effetto essa riceve dalle singole direzioni i quadri particolareggiati del movimento delle linee, ne confronta le indicazioni, e vi fa, occorrendo, le variazioni che giudica indispensabili allo scopo sopra indicato. Alle deficienze di materiale mobile che si manifestano su di una via, provvede con imprestiti da quelle meglio fornite. Finalmente dovrà recare speciale attenzione alle tratte comuni a due o più direzioni di linea, ed alle stazioni cumulative, per riguardo delle quali determinerà di propria autorità, ma con equo riguardo di tutti i cointeressati.

III.

Una necessità di tutta evidenza per noi parmi esser quella di studi preventivi sul trasporto dell'esercito in occasione di concentramenti.

Si ripete volentieri oggidì da molti l'assicurazione che, in grazia di recenti perfezionamenti introdotti nel nostro ordinamento militare, l'esercito potrà senza difficoltà essere mobilizzato in quindici giorni.

Sarebbe però bene di intendersi sul senso e sulla portata di questa espressione. Non è solamente d'oggi che un equivoco può far strada ad una fallace opinione, per condurre più tardi ad un vero disinganno.

La parola mobilizzazione può essere diversamente spiegata ed intesa. Secondo alcuni, esercito mobilizzato è quello dove i corpi ed i servizi di cui abbisognano trovansi in istato di pieno allestimento, cioè coi traini, cogli attrezzi e coll'intiero effettivo di guerra. Secondo altri invece, esercito mobilizzato è quello il quale non solamente ha compiuto quel primo stadio di preparazione, ma ha pure intrapreso e condotto a termine l'altro importantissimo stadio del concentramento sulla zona prestabilita per la sua azione. Stando a quest'ultimo concetto, si hanno come accumulati due tempi, due operazioni, due modi diversi di agire: distinti e separati in Prussia, uniti e confusi in Francia e da noi come in qualunque paese dove non sia in vigore il sistema regionale.

È forse la somma di quei due tempi che vuolsi indicare con quel termine di poco più che due settimane?

Non entra nel mio soggetto di occuparmi del lungo ed intricato lavorio cui dà luogo l'allestimento dei corpi e dei servizi generali in occasione di mobilizzazione. Suppongo siasi a tutto provveduto, e che ciascuna difficoltà sia stata prevista per essere poi a suo tempo levata. Ma e i trasporti? Si è ben certi che la celerità loro corrisponda alle speranze che vi si fondano sopra? Checchè possa dirsi, noi non abbiamo per ora che due grandi linee, le quali corrono senza interruzione e senza ingombro da un capo all'altro d'Italia, e possono così largamente, pienamente prestarsi ad un grosso movimento di truppe e di materiale; e sono: la linea adriatica, prolungata oltre Bologna, per una parte, su Padova, per l'altra da Piacenza su Torino; la Veneta, continuata oltre Padova, per Verona pure su Torino. Tutte le altre linee o presentano, come la mediterranea, delle larghe interruzioni che ne scemano il pregio: o corrono, come quelle del Piemonte e di

parte della Lombardia, per tratti troppo brevi perchè siano di aiuto efficace; o finalmente come quelle della regione toscana, s'innestano tutte in un tronco di difficile percorso, per confluire poi poco discosto in altra arteria principale. Ora io non credo andar lontano dal vero affermando, che la capacità di trasporto di quelle due prime linee non potrebbe eccedere la misura giornaliera di 3500 uomini, trasportati cogli occorrenti carriaggi e coi cavalli: ossia un totale di 7000 uomini per le due complessivamente. A questa produttibilità troppo scarsa per le condizioni nostre, di quale sussidio potranno tornare le piccole linee e le grandi, ma interrotte, mentovate di sopra? In quale misura si dovrà ricorrere alle marcie ordinarie? dove si hanno da fare e da quali corpi? Di quale aiuto potrà esserci la marina?

Si è a risolvere codeste complesse ed intricate questioni che intender devono gli studi preventivi. Essi diranno quale sia il sistema da seguirsi da noi nei concentramenti, adattato alle condizioni del territorio, rispondente all'ordinamento delle forze. Ma è solamente dopo di aver quello fissato e regolato, che potrà porsi con sicurezza un termine di tempo dentro il quale la mobilizzazione sia contenuta: intendo la mobilizzazione vera, la sola in realtà utile ed efficace, quella di esercito levato e concentrato, cioè nella pienezza delle condizioni richieste ad intraprendere le operazioni attive.

IV.

Mi rimane a dire del sussidio che in questo ordinamento dei trasporti e nei lavori cui esso darà luogo potrà trarsi da quella Comissione consultiva che supposi costituita presso l'ufficio governativo di sorveglianza sulle ferrovie.

Nel mio concetto codesta Commissione, che sarà già stata l'intermediario autorevole ed illuminato fra l'amministrazione della guerra e le singole Società, nelle numerose questioni circa il compimento e l'ordinamento della rete nazionale in vista della massima sua produttibilità, lo diverrà pure dei concerti da prendersi per attuare ogni maniera di trasporti, i complessivi specialmente.

A questa Commissione, costituita con tutti i suoi membri, trasmetteranno il Ministero della guerra o il comando supremo, il progetto generale di trasposizione delle truppe, dove saranno designate le arterie strategiche che sono chiamate a concorrervi, le fermate lungo di esse dove si concentrino le truppe, il quantitativo di queste e del materiale, la ripartizione loro in turni, l'epoca finalmente in cui ciascun turno sarà pronto per essere levato. Sulla base di questo progetto, la Commissione compilerà gli specchi del movimento complessivo di ciascuna grande arteria, da rimettersi poscia alle singole direzioni di linea; di dove debbono risultare oltre le cose dette più avanti, anche il quantitativo degli occorrenti treni, la loro composizione in carrozze, vagoni e carri da bagaglio,

e il peso approssimativo di ciascuno. Senza poscia intermettere altro indugio, la Commissione provvederà perchè da linea a linea si facciano gli imprestiti di materiale indispensabili a porre ciascuna in grado di soddisfare al proprio còmpito; ordinerà i più urgenti lavori, e presenterà al Ministero della guerra le proposte per la composizione delle singole direzioni di linea. Designerà poscia quelli de' suoi membri che compor devono la direzione centrale; i quali saranno, uno degli ufficiali, per la parte che riguarda l'amministrazione della guerra, e un impiegato tecnico, per la parte che riguarda il servizio ferroviario.

V.

Riassumendo ora il fin qui discorso, parmi di dover venire alle conclusioni seguenti:

1° Presso di noi, e per riguardo della rapidità con cui può svolgersi un attacco, differenziano i pericoli sulle singole tratte della frontiera continentale.

La zona centrale sembra la più riparata da una subitanea irruzione per la larga fascia alpina, povera o sprovveduta affatto di ferrovie, che la recinge oltre il suo confine.

La zona ad ovest gode di una sicurezza relativa che deve alla bella rete del Piemonte, ed alla circostanza di trovarsi interposto a questa e alle potenti arterie francesi un territorio, per verità poco largo, ma singolarmente inadatto ai grossi movimenti militari e percorso da una via sola ad un binario: ad accrescere tale relativa sicurezza e dar più tempo al tempo,

vi giovano dei forti di sbarramento delle principali comunicazioni.

La zona a levante è quella dove i pericoli sono più grandi e le difese più deboli: su di essa è particolarmente richiesta l'attenzione del governo.

2° Lo stromento più valido e più sicuro per un rapido concentramento dell'esercito, è una grossa produttibilità della rete ferroviaria. L'apparecchio però dei trasporti è condizione indispensabile, perchè quella stessa produttibilità si raggiunga e rechi tutti i suoi frutti.

3° In fino a che sia riparato ai difetti della nostra rete, i grossi concentramenti di truppe e di materiale, esigeranno presso di noi l'attuazione di un sistema misto, dove i trasporti per ferrovia, le ordinarie marcie, eventualmente anche i trasporti per mare, siano opportunamente congegnati in vista della maggiore celerità di esecuzione. Non pertanto le seguenti disposizioni sembrano ad ogni modo acconce a dare ordine e regola a quelle operazioni:

a) La ragionata classificazione in gruppi delle linee ferroviarie, ed in arterie strategiche corrispondenti ai più prevedibili attacchi;

b) La permanente designazione su di quelle arterie, di località di parziale concentramento dei corpi stanziati nei più prossimi distretti (fermate);

c) L'allestimento, durante la pace, delle stazioni di codeste località, in dipendenza del quantitativo di truppe e di materiale che prevedibilmente vi si debbono riunire;

d) La normale ripartizione di esse truppe e del materiale e il graduato loro trasporto con spedizioni di parecchi ordini (1°, 2°, 3° e se occorre 4° turno) dipendentemente dalle scalari difficoltà della loro mobilizzazione;

e) La istituzione di una vigilanza di tre gradi sui movimenti ferroviari mediante:

Comandanti alle fermate;
Direzioni di linea;
Direzione centrale.

f) La compilazione di un'istruzione sul modo di eseguire i grandi trasporti e sulle attribuzioni delle persone che debbono invigilarli o dirigerli;

g) La compilazione di altra istruzione la quale stabilisca sui particolari dei trasporti, cioè sul caricamento e sullo scaricamento dei carri, sull'imbarco di cavalli, sulla composizione e marcia dei treni, sulla disciplina e sul mantenimento delle truppe in viaggio e simili;

h) Finalmente lo studio di progetti generali di trasposizione dell'esercito o di grossa parte di esso, su una o su altra parte della frontiera, coll'essenziale intento di chiarire il miglior sistema da seguirsi e il *tempo* da *impiegarvisi*.

A. De Charbonneau
Ufficiale d'ordinanza di S. M.

Num. 1.

SPECCHIO COMPLESSIVO
del movimento della linea Torino – Verona – Padova – Udine

Da Torino.

DESIGNAZIONE DELLE TRUPPE o dei servizi speciali		EFFETTIVO in			NUMERO occorrente di carrozze o vagoni				Numero degli assi	Peso approssimativo in tonnellate	Numero occorrente di treni
		uomini	quadrupedi	carri	carrozze	vagoni coperti	vagoni scoperti	bagagliai			
1° Turno	1 battaglione con stato maggiore reggimentale. . .	480	91	5	15	5	3	2	50	197	1
	2 simili	960	42	10	30	10	6	4	100	394	2
	1 battaglione	422	8	3	13	2	2	1	36	142	1
	5 simili	2110	40	15	65	10	10	5	180	710	5
	1 stato maggiore reggimentale di cavalleria . . .	27	47	7	1	8	7	1	34	129	1
	1 squadrone	153	131	2	3	24	2	1	60	288	1
	3 simili	459	393	6	9	72	6	3	180	714	3
	1 batteria di battaglia. . .	98	74	9	2	13	9	1	50	191	1
	8 simili	784	592	72	16	104	72	8	400	1528	8
	1 batteria a cavallo	120	117	9	2	20	9	1	64	247	1
	1 simile	120	117	9	2	20	9	1	64	247	1
	TOTALE nel 1° turno	5733	1582	147	168	288	135	28	1218	4737	25
2° Turno	— Contingente dei distretti di Cuneo e Torino	9600	»	»	300	»	»	»	600	2400	10
3° Turno	Carreggio del quartier generale di corpo d'esercito di due divisioni	346	516	122	3	86	122	4	430	1598	6
	Carreggio del quartier generale di una divisione di fanteria	221	319	69	2	54	69	3	256	955	4
	Altro simile.	221	319	69	2	54	69	3	256	955	4
	TOTALE nel 3° turno	788	1154	260	7	194	260	10	942	3508	14

NUM. 2.

SPECCHIO COMPLESSIVO
del movimento della linea Torino – Verona – Padova – Udine

Da Novara.

	DESIGNAZIONE DELLE TRUPPE o dei servizi speciali	EFFETTIVO in uomini	EFFETTIVO in quadrupedi	EFFETTIVO in carri	NUMERO occorrente di carrozze o vagoni: carrozze	vagoni coperti	vagoni scoperti	bagagliai	Numero degli assi	Peso approssimativo in tonnellate	Numero occorrente di treni
1° Turno	1 *battaglione con stato maggiore reggimentale*	480	21	5	15	5	3	2	50	197	1
	1 battaglione	422	8	3	13	2	2	1	36	142	1
	1 simile	422	8	3	13	2	2	1	36	142	1
	1 stato maggiore reggimentale di cavalleria	27	47	7	1	8	7	1	34	129	1
	1 squadrone	153	131	2	3	24	2	1	60	238	1
	3 simili	459	393	6	9	72	6	3	180	714	3
	1 compagnia zappatori con parco di compagnia	89	11	3	3	2	3	1	18	69	2
	4 simili	356	44	12	12	8	12	4	72	276	
	1 batteria di battaglia	98	71	9	2	13	9	1	50	191	1
	3 simili	294	222	27	6	39	27	3	150	573	3
	TOTALE nel 1° turno	2800	959	77	77	175	73	18	686	2671	14
2° Turno	— Contingente del distretto di Novara	3700	»	»	116	»	»	»	232	928	4
3° Turno	Carreggio di un quartier generale di corpo d'esercito di due divisioni	346	510	122	3	86	122	4	430	1598	6
	Carreggio del quartier generale di una divisione di fanteria	221	319	69	2	54	69	3	256	955	4
	Altro simile	221	319	69	2	54	69	3	256	955	4
	1 compagnia pontieri con distaccamento del treno ed 1 equipaggio da ponte di corpo d'esercito	241	151	30	0	26	30	1	126	474	2
	1 compagnia zappatori con parco di compagnia	89	11	3	3	2	3	1	18	69	2
	1 parco del genio di corpo d'esercito	76	119	22	1	20	22	1	88	330	
	2 simili	330	200	50	8	44	50	4	212	798	4
	1 compagnia zappatori con parco di compagnia	89	11	3	3	2	3	1	18	69	1
	1 parco principale del genio	165	263	47	2	44	47	1	188	705	
	TOTALE nel 3° turno	1778	1969	415	30	332	415	19	1592	5958	26

NUM. 3.

SPECCHIO COMPLESSIVO
del movimento della linea Torino - Verona - Padova - Udine

Da Milano.

DESIGNAZIONE DELLE TRUPPE o dei servizi speciali		EFFETTIVO in uomini	EFFETTIVO in quadrupedi	EFFETTIVO in carri	NUMERO occorrente di carrozze e vagoni: carrozze	vagoni coperti	vagoni scoperti	bagagliai	Numero degli assi	Peso approssimativo in tonnellate	Numero occorrente di treni
1° Turno	1 battaglione con stato maggiore reggimentale . . .	480	21	5	15	5	3	2	50	197	1
	2 simili	960	42	10	30	10	6	4	100	394	2
	1 battaglione	422	8	3	13	2	2	1	38	142	1
	5 simili	2110	40	15	65	10	10	5	180	710	5
	1 stato maggiore reggimentale di cavalleria. . . .	27	47	7	1	8	7	1	34	129	1
	1 simile	27	47	7	1	8	7	1	34	129	1
	1 squadrone	153	13[illegible]	2	3	24	2	1	60	238	1
	5 simili	765	655	10	15	120	10	5	300	1190	5
	1 batteria di battaglia . . .	98	74	9	2	13	9	1	50	191	1
	5 simili	490	370	45	10	65	45	5	250	955	5
	TOTALE nel 1° turno	5532	1435	113	155	265	101	26	1004	4275	23
2° Turno —	Contingenti dei Distretti di Como e Milano	8400	»	»	263	»	»	»	526	2104	9

Num. 4.

SPECCHIO COMPLESSIVO
del movimento della linea Torino - Verona - Padova - Udine

Da Verona.

DESIGNAZIONE DELLE TRUPPE o dei servizi speciali		EFFETTIVO in			NUMERO occorrente di carrozze e vagoni				Numero degli assi	Peso approssimativo in tonnellate	Numero occorrente di treni
		uomini	quadrupedi	carri	carrozze	vagoni coperti	vagoni scoperti	bagagliai			
1° Turno	1 battaglione con stato maggiore reggimentale	480	21	5	15	5	3	2	50	197	1
	4 simili	1920	84	20	60	20	12	8	200	788	4
	1 battaglione	422	8	3	13	2	2	1	36	142	1
	7 simili	2954	56	21	91	14	14	7	252	994	7
	1 stato maggiore reggimentale di cavalleria	27	47	7	1	8	7	1	34	129	1
	1 squadrone	153	131	2	3	21	2	1	60	238	1
	5 simili	765	655	10	15	120	10	5	300	1190	5
	1 batteria di battaglia	98	74	9	2	13	9	1	50	191	1
	5 simili	490	370	45	10	65	45	5	250	955	5
	1 compagnia zappatori con parco di compagnia	89	11	3	3	2	3	1	18	69	1
	1 simile	89	11	3	3	2	3	1	18	69	
	TOTALE nel 1° turno	7187	1468	128	216	275	110	33	1168	4963	27
2° Turno	— Contingenti dei Distretti di Bergamo, Brescia e Verona	8100	»	»	279	»	»	»	558	2232	9
3° Turno	Carreggio del quartier generale di un corpo d'esercito di due divisioni	346	516	122	3	86	122	4	430	1568	6
	Carreggio del quartier generale di una divisione di fanteria	221	319	69	2	54	69	3	256	955	4
	Altro simile	221	319	69	2	54	69	3	256	955	4
	1 compagnia zappatori con parco di compagnia	89	11	3	3	2	3	1	18	69	2
	1 parco del genio di corpo d'esercito	76	119	22	1	20	22	1	88	330	
	1 Compagnia pontieri con distaccamento del treno ed un equipaggio da ponte di corpo d'esercito	241	151	30	6	26	30	1	126	474	2
	TOTALE nel 3° turno	1194	1435	315	17	242	315	13	1174	4381	18

NUM. 5.

SPECCHIO COMPLESSIVO
del movimento della linea Torino - Verona - Padova - Udine

Da Padova.

DESIGNAZIONE DELLE TRUPPE o dei servizi speciali	EFFETTIVO in uomini	quadrupedi	carri	NUMERO occorrente di carrozze e vagoni: carrozze	vagoni coperti	vagoni scoperti	bagagliai	Numero degli assi	Peso approssimativo in tonnellate	Numero occorrente di treni
1° Turno — 1 battaglione con stato maggiore reggimentale. . .	480	21	5	15	5	3	2	50	197	1
1 simile	480	21	5	15	5	3	2	50	197	1
1 battaglione	402	8	3	13	2	2	1	36	142	1
3 simili	1266	24	9	39	6	6	3	108	426	3
1 stato maggiore reggimentale di cavalleria. . . .	27	47	7	1	8	7	1	34	129	1
1 squadrone	153	131	2	3	24	2	1	60	238	1
3 simili	459	393	6	9	72	6	3	180	714	3
1 batteria di battaglia. . .	98	74	9	2	13	9	1	50	191	1
1 simile	98	74	9	2	13	9	1	50	191	1
TOTALE nel 1° turno	3183	793	55	99	148	47	15	618	2425	13
2° Turno — Contingente del Distretto di Padova	4700	»	»	141	»	»	»	288	1152	5

RIASSUNTO GENERALE

Da Torino	5733	1582	147	158	288	185	28	1218	4737	25
Da Novara	2800	959	77	77	175	73	18	686	2671	14
Da Milano	5532	1435	113	155	265	101	26	1094	4275	23
Da Verona	7457	1468	128	216	275	110	33	1268	4962	27
Da Padova	3483	793	55	99	148	47	15	618	2425	13
TOTALE GENERALE del 1° turno	25035	6237	520	705	1151	466	120	4884	19070	102
Da Torino	9600	»	»	300	»	»	»	600	2400	10
Da Novara	3760	»	»	116	»	»	»	232	928	4
Da Milano	8400	»	»	263	»	»	»	526	2104	9
Da Verona	8100	»	»	279	»	»	»	558	2232	9
Da Padova	4700	»	»	141	»	»	»	284	1152	5
TOTALE GENERALE nel 2° turno	34500	»	»	1102 (b)	»	»	»	2204	7816	36
Da Torino	768	1154	260	7	194	260	10	942	3508	14
Da Novara	1778	1968	415	30	332	415	19	1592	5953	20 (a)
Da Verona	1194	1435	315	17	242	315	13	1171	4381	18
TOTALE GENERALE nel 3° turno	3760	4557	990	54	768	990	42	3708	13842	68

(a) Di questi treni, alcuni potranno essere del 1° turno.
(b) Queste carrozze possono essere sostituite da vagoni coperti.

LA TATTICA

STUDIATA COGLI ESEMPI E COI CONFRONTI

DESUNTI

DALLE CAMPAGNE DEL 1866 E 1870

(CONTINUAZIONE. *Veggasi la dispensa di aprile 1871*).

A Saarbrücken.

(6 agosto).

Strategia e tattica si confondono spesso insieme; una non regge senza l'altra. Non si può sapere una senza conoscer l'altra; i loro principii, le loro massime s'intrecciano di frequente. Mano a mano che l'intelligenza degli eserciti si sviluppa, mano a mano che la iniziativa dei capi e degli ufficiali cresce, e che le battaglie, i combattimenti d'oggi giorno si decompongono in svariate e molteplici fazioni di singole e piccole unità tattiche, tendenti al medesimo scopo, si rende sempre più necessario che il piano strategico, almeno quello che si deve svolgere entro pochi giorni, sia a cognizione di tutti coloro che lo possono comprendere, non essendo possibile un accordo delle

azioni tattiche senza la conoscenza preventiva del fine di una mossa strategica.

Nei Francesi noi osserviamo, procedendo in questo studio, un' ignoranza biasimevole del fine strategico dei loro movimenti; mentre ci accorgiamo come i Prussiani sapessero benissimo quale scopo dovessero raggiungere, se non in un dato giorno, nell'altro. L'azione tattica dei singoli corpi prussiani tendeva sempre a far riuscire il piano generale. Noi lo abbiamo veduto a Wörth, noi lo vedremo ora a Saarbrücken quantunque, strano a dirsi, nè la prima, nè la seconda di codeste battaglie, fosse preveduta pel giorno 6. Tanto una che l'altra ebbero luogo per iniziativa dei comandanti sott'ordine. Ma questa iniziativa nell'esercito germanico è agevolata da una straordinaria disciplina nel combattimento, prodotta da convinzione profonda e non dal timore del castigo. I capi sanno, e possono contarci sopra, che aperto il fuoco, essi sono in grado di farlo cessare quasi sempre, quand'anche si siano ottenuti dei risultati: essi sanno che il soldato prussiano è dotato di uno spirito di abnegazione senza pari, perchè ha fiducia in se stesso e ne' suoi superiori. Ammirabile effetto di una estesa istruzione popolare, e di una solida istruzione militare individuale; mirabile effetto di una fermezza, di una forza e di un sangue freddo rimarchevoli in alto grado.

A Saarbrücken non si prevedeva lo scontro; ma le disposizioni di attacco date in quel giorno di combattimento imprevisto mostrano come lo scopo da raggiungersi in un giorno o nell'altro fosse quello di isolare dall'esercito principale i singoli corpi d'armata francesi, appostati lungo le frontiere, e batterli. E lo scopo fu in gran parte raggiunto tanto a Wörth che a Saarbrücken. I corpi di Mac-Mahon, di De Failly

e frazioni di quello di Frossard, non poterono riparare sotto Metz; si salvarono in parte, ma dovettero ritirarsi fino a Châlons, e furono tagliati dal grosso dell'esercito raccolto in Metz.

La prima e la seconda armata germanica, in varie colonne, procedevano verso la Saar. Appena Zastrow, comandante il 7° corpo d'armata, ebbe la notizia che la 14ª divisione aveva incontrato il nemico in forza sulle alture a sud di Saarbrüken (tra Stiring e Spicheren), ordinò alla 13ª divisione che marciava su Völklingen, a valle di Saarbrücken, di inoltrarsi rapidamente per Ludweiler, volgere quindi a sinistra (sud-est), correre su Forbach ed attaccare la linea di ritirata dei Francesi. Zastrow non avrebbe certamente impegnato un'intera divisione, cioè metà della forza del suo corpo, in un largo movimento di fianco, senza la certezza che al tuonare del cannone tutte le colonne degli altri corpi sarebbero accorse, dietro ordini, o di loro iniziativa, a sostenere la 14ª divisione che aveva trovato il nemico di fronte. Questa convinzione vivissima in tutti i capi prussiani, li rende arditi e intraprendenti: nè mai hanno avuto occasione di lagnarsi di essere stati abbandonati.

Ci duole non avere ragguagli sufficienti di fonte francese, ma sembra effettivamente che una sola brigata del corpo di Frossard fosse in posizione il 6 agosto a Spicheren per coprire la ritirata del 2° corpo che aveva avuto altra destinazione. Però il corpo era a portata tattica ancora, e potè ritornare sui suoi passi per affrontare i Prussiani; sembra anzi fosse rinforzato da una divisione del vicino maresciallo Bazaine (3° corpo). Comunque sia la cosa, l'avanguardia della 14ª divisione preceduta da due squadroni della divisione di cavalleria Rheinbaben, giunta a ore 11 ant. sulle alture della piazza d'armi

e del Galgenberg a sud di Saarbrücken, incontrò subito una seria resistenza per parte dei Francesi. Le alture di Spicheren dai 3 ai 4000 metri più al sud, a ripidi e boscosi versanti, si vedevano occupate, e si sapeva che erano state preparate a difesa nei giorni antecedenti, quantunque per natura fossero quasi inespugnabili.

Pur tuttavia il generale Kameke, comandante la 14ª divisione, non esitò di accettare la lotta, mandando però avviso al generale Zastrow comandante il corpo d'armata. Al lontano rimbombo del cannone, le più vicine colonne in marcia delle altre divisioni dell'8° e del 3° corpo d'armata non aspettarono ordini per affrettare in ogni modo il loro movimento in avanti; e diffatti nel momento in cui Kameke aveva già impegnata tutta la sua divisione nei diversi attacchi ed era ormai privo di riserva, giunsero successivamente rinforzi, prima della 16ª divisione (il 40° reggimento 2 batterie e 3 squadroni) col generale de Goeben comandante l'8° corpo d'armata, che prese il comando delle truppe presenti; e quasi contemporaneamente della 5ª divisione (brigata Döring).

Come procedettero gli attacchi per parte dei Prussiani, come procedette la difesa per parte dei Francesi in questa giornata? Poco assai possiamo dire; però il poco che ne diremo non sarà privo nè d'interesse nè di ammaestramento.

Le alture di Spicheren forti per natura, perchè dominanti e a ripido pendìo, erano state dai Francesi rafforzate coll'arte. Numerose *tranchées-abris* vi erano state scavate per coprire le linee della fanteria, e l'artiglieria vi era abbondante, ben coperta e con vasto campo di tiro. La 14ª divisione sola si trovò a fronte di tali posizioni per circa tre ore; e quan-

tunque con incerto successo, pure non si era sgomentata, nè ritirata.

Salendo da Saarbrücken pel fianco montuoso della valle si trovano le alture della piazza d'armi, del Galgenberg e del Winterberg, dirimpetto a quelle di Spicheren, ma meno elevate e divise da queste da uno spazio pianeggiante e quasi scoperto. Indi si trova il bosco di Spicheren che copre il versante della montagna fino al margine della sommità.

Giunta l'avanguardia e la cavalleria della 14ª divisione sulle prime elevazioni che abbiamo ora nominato, furono salutate dal vivo fuoco dell'artiglieria francese. Là dovettero soffermarsi, cercando di mettere al coperto la cavalleria che era inutile su quel terreno. Giunse intanto il grosso della divisione, e fu subitamente disposto per l'assalto: la 28ª brigata contro il fianco sinistro della posizione verso Stiring; la 27ª quasi di fronte.

Gli attacchi di queste due brigate furono condotti con varia fortuna, però si può dire che non riuscirono; e la divisione sarebbe stata alla fine costretta a battere in ritirata, se verso le ore 3 pom. non fossero sopraggiunti i rinforzi. L'artiglieria non aveva azione sufficiente sulla francese, d'altronde era poco numerosa a paragone della nemica, e in posizione signoreggiata; pur tuttavia si mantenne ferma. La 27ª brigata ebbe maggiormente a soffrire, perchè troppo scoperto era il terreno che doveva percorrere. Ciononostante debbo segnalare a' miei lettori le prestazioni del battaglione fucilieri annoverani del 74° reggimento di linea. La brigata fu respinta due volte; ma questo battaglione ebbe o la fortuna o la fermezza di assalire l'altura di Spicheren e di mantenervisi. Ad un'ora pomeridiana mosse il battaglione all'attacco, doveva essere percorso il lungo tratto

pianeggiante e scoperto. Il battaglione disposto in colonne di compagnie coi plotoni cacciatori in testa, procede al passo ordinario co'propri capitani avanti alle loro colonne, il maggiore (De Mülbe) a 60 passi avanti al battaglione. La prospettiva pel battaglione non era troppo rassicurante: 2000 passi circa di terreno scoperto, quindi il pendio di Spicheren con 35° d'inclinazione. Ai primi passi un violento fuoco di granata lo accoglie; a 1000 passi un vivissimo fuoco di *moschetteria*; le compagnie proseguono freddamente e giungono alle falde del pendio con una perdita di 150 uomini circa tra morti e feriti senza aver fatto un colpo di fucile. Il battaglione giunge solo, riposa mezz'ora al coperto nell'angolo morto, quindi si arrampica, e dopo un'altra mezz'ora, comandante e capitani a piedi, arriva a stabilirsi sull'orlo dell'altura di Spicheren. I Francesi tentano respingerlo alla baionetta, ma il fuoco rapido di quei valorosi rigetta il controattacco. Questo battaglione si sarebbe lasciato distruggere piuttosto che cedere e ritirarsi; ma fortunatamente giungono le prime compagnie del 12° granatieri e del 40° di linea, a sostenere i pericolanti soldati dell'Annover. Il battaglione ebbe in quell'assalto 5 ufficiali e 89 soldati morti, 12 ufficiali e 310 soldati feriti, in tutto 17 ufficiali e 399 soldati fuori di combattimento: quasi tutti gli ufficiali e metà della bassa forza!

Rimarchevoli sono quindi gli attacchi del 12° granatieri, del 40° di linea, di quattro battaglioni della 5ª divisione (brigata Döring). I Prussiani s' impossessarono delle alture, ma non si sarebbero mantenuti a lungo se *due batterie* della 5ª divisione non avessero avuto l'ardire di inerpicarsi per un meschino sentiero su pel ripido versante, e giungere all'orlo della sommità in linea coi cacciatori.

Il fuoco di queste due batterie, oltremodo preciso, ebbe molta influenza sull'esito felice della fazione. I Francesi eseguirono varii controattacchi; alcuni riuscirono fino ad un certo punto, ma non obbligarono mai i Prussiani a rinunziare alle posizioni occupate. Il cattivo esito della difesa credo dipendesse anche qui dalla troppa furia di far fuoco; e i Francesi lo cominciavano a 1500 passi, lo seguitavano fino a 1000 passi, quindi si vedevano obbligati a indietreggiare, forse per troppo sciupio di munizioni, e forse anche per la fermezza colla quale i Tedeschi sapevano sopportarlo.

In questa battaglia devesi rimarcare che i risultati maggiori furono ottenuti cogli attacchi di fronte, mentre gli assalti laterali vennero dai Francesi più facilmente respinti: segno questo evidente che a motivo dell'inferiorità del numero con cui i Prussiani effettivamente combattevano, essi impiegarono sui lati forze troppo esigue.

Ma il gran movimento di fianco della 13ª divisione (quantunque la sola punta d'avanguardia giungesse a Forbach a far fuoco) ebbe un peso immenso sull'esito finale della giornata. I Francesi sorpresi a Forbach a notte fatta, dovettero abbandonare la loro linea naturale di ritirata oltre ad una quantità straordinaria di provvigioni, locchè fu il principio della dissoluzione quasi totale del 2º corpo.

Sembra strano come dai Francesi si possa scrivere che i Prussiani hanno vinto nella guerra del 1870 per effetto delle macchine! A Saarbrücken vinse la fanteria col suo sangue freddo, colla sua abnegazione e col suo straordinario coraggio: le grandi perdite subìte lo hanno dimostrato. Certo, dove l'artiglieria ha potuto agire non ha tralasciato di farlo, e si è mostrata in allora sempre superiore alla francese, sì

per la lunghezza e precisione del tiro, che per la sua tattica ardita; ma la fanteria prussiana fu a Saarbrücken ammirabile, perchè disprezzò i più grandi pericoli. La sola 5ª divisione (e non tutta fu al fuoco) ebbe 239 morti e 1800 feriti; il reggimento granatieri nº 12: 32 ufficiali, 800 uomini tra morti e feriti; e moltissime perdite soffrirono pure i reggimenti nº 40, 8, 48, 39 e 74.

Colla scorta di tali cifre non si può certamente dire, come da taluno si asserisce, che i Prussiani uccidano senz'essere uccisi. Dobbiamo invece convenire di una cosa, e ciò a grande onore dell'esercito tedesco, che niuno sa meglio dei Prussiani andare all'attacco. Imperturbabilità nella marcia pari agl'Inglesi, economia nel fuoco e ubbidienza fermissima agli ufficiali ed ai capi; arte perfetta nelle mosse tattiche: sono i pregi essenziali del soldato prussiano, i quali pregi uniti ad un caldo amor di patria e ad un elevato sentimento del dovere, faranno sempre dei miracoli incomprensibili al volgo.

Courcelles, Vionville e Gravelotte. (1)

(*14, 16 e 18 agosto*).

Non è mio assunto descrivere per intero le varie fasi del combattimento in queste memorabili giornate.

---

(1) Questi sono i nomi ufficiali che la Germania ha dato alle battaglie del 14 sulla destra della Mosella, del 16 e del 18 sulla sinistra, e che ebbero per risultato di rinchiudere in Metz l'esercito *del Reno* comandato dal maresciallo Bazaine, separandolo completamente da Chalons e da Parigi.

Non lo potrei, primieramente per la scarsità di ragguagli che meritano credenza, specialmente da parte dei Francesi; ed in secondo luogo, perchè mi sono prefisso soltanto lo scopo di porre in evidenza il modo di combattere usato da qualche corpo minore, da cui possa lo studioso dedurre in massima quale sia stata la tattica adoperata negli attacchi e nella difesa in questa memoranda campagna.

Non posso però ommettere di porgere al lettore un cenno brevissimo delle operazioni principali eseguite in queste giornate, e che condussero a buon fine il piano strategico dei Prussiani di tagliare, cioè a Bazaine, la ritirata su Parigi, obbligandolo a rinchiudersi in Metz. Metz è un'importante piazza fortificata nella Lorena; giace sulle sponde della Mosella e del suo influente Seille a 45 chilometri dalla frontiera N. E. ed a 150 chilometri dal Reno: ha evidentemente il difetto di troppa vicinanza ai confini, e per la sua posizione geografica rispetto a Parigi, base principale di difesa in Francia, è esposta ad essere facilmente girata e tagliata fuori. Il difetto della posizione di Metz non sarebbe tanto grave, se altra e più centrale fosse la giacitura della base *Parigi*.

E siccome difficilmente la Francia vorrà mutare la sua basè, così ne viene di conseguenza che la nazione non sarà mai sicura delle sue operazioni, fintantochè non allontanerà da Parigi le frontiere più vicine.

Il concentramento dell'esercito francese in Metz fu perciò un grande errore strategico, dal momento che l'offensiva non era bene assicurata. E fu un errore per parte di Napoleone III esporsi a dover cominciare la guerra in quella direzione senza avere la certezza di potere immediatamente, e prima dei Prussiani, procedere alle offese.

E già che mi sono fatto lecito di dire due parole

di strategia, mi conceda il lettore di entrare per un istante anche nel campo politico. Nel momento in cui scriviamo si è conchiuso un armistizio e probabilmente, considerando la stanchezza dei due popoli, si cercherà di stipulare la pace. La Francia esausta dovrà accettare le condizioni del vincitore; ma per quanto miti queste possano essere, *non vi sarà pace duratura*, se non si seconderanno, in parte almeno, le vecchie aspirazioni della nazione francese, quelle aspirazioni che trassero il secondo impero ad una guerra precipitata ed infelice. Perdendo l'Alsazia e parte della Lorena, pagando alcuni miliardi di indennità, perdendo un immenso materiale di guerra, rimanendo impoverita per molti e molti anni, le sarebbe certamente di conforto il ricevere quel compenso che rimovesse il difetto della base di difesa dello Stato, che è quello di trovarsi troppo vicina a frontiere esposte, aperte. *Unendo alla Francia il Belgio e tutto ciò che appartiene al bacino della Mosa*, codesto difetto sarebbe rimosso, e le basi di una pace durevole sarebbero trovate. In caso diverso ognuno vede che la pace non sarà che una tregua, un preparativo per una nuova guerra, e la Francia finirà come Cartagine, o la Germania a sua volta dovrà un giorno o l'altro soccombere. E l'Europa? L'Europa con tali germi di dissoluzione terminerà come l'impero romano: si sfascierà e sarà preda de' barbari.

Ed ora seguitiamo. Dopo Wörth e Saarbrücken il piano di Moltke dovette essere il seguente, ed era chiaro, indicato dalla situazione dell'esercito francese. « Marciare su Metz colla I^a^ e II^a^ armata; tenere oc- « cupato il nemico sulla sponda destra della Mosella « (I^a^ armata), passare intanto il fiume a monte di « Metz (II^a^ armata), e porsi a cavallo delle linee di « ritirata dei Francesi su Châlons e Parigi; colla III^a^ « armata invadere i dipartimenti che giaciono tra la

« Mosa e la Senna, e marciare a seconda dei casi « su Parigi, o in soccorso della I^a^ e II^a^ armata. » Seguendo tale ardito concetto, suggerito dai fortunati risultati delle prime battaglie, la I^a^ e II^a^ armata marciarono su Metz, la III^a^ su Nancy, capoluogo della Lorena. Un grandioso ventaglio di cavalleria mascherava le mosse dei Tedeschi, ingannava il nemico, e spargeva il dubbio e lo spavento nelle popolazioni.

Le sconfitte subite e la incipiente demoralizzazione dell'esercito francese persuasero Bazaine, nominato comandante in capo al posto dell'imperatore, essere indispensabile la ritirata su Châlons per dar mano all'esercito di riserva, rinforzato dagli avanzi del 1° (Mac-Mahon) e del 5° corpo (De Failly) e del 7° corpo d'armata (Douay). Il 14 agosto la I^a^ armata ed una divisione della II^a^ attaccarono a oriente di Metz (sulla destra della Mosella e della Seille) i Francesi che col 3° (Decaën) e 4° corpo (Ladmirault) e frazioni del 2° (Frossard) coprivano la ritirata su Verdun, già iniziata da Bazaine. La battaglia fu vivissima e sanguinosa, e fece perdere all'esercito francese due giorni di tempo (14 e 15 agosto). Intanto la II^a^ armata correva rapidamente al di là della Mosella, ed il 16 colla battaglia, ancor più sanguinosa, di Vionville, il principe Federico Carlo sostenuto da frazioni della I^a^ armata, pervenne ad arrestare la marcia di Bazaine, ed a prendere possesso della strada più breve da Metz a Verdun (che è quella più meridionale delle tre che congiungono Metz a Verdun, passando per Mars-la-Tour). Il 17 Bazaine, impossibilitato a continuare per quel giorno la marcia, pensò occupare una forte posizione sulle alture a ponente di Metz (da Saint-Privat la Montagne a Rozerieulles, circa 16,000 passi di fronte) attendere quivi le mosse dei Tedeschi, respingerli, batterli ed aprirsi così le vie che menano alla Mosa.

Il 18 agosto fu giorno decisivo ed infelice per Bazaine; i Prussiani mediante un'immensa conversione a destra, facendo perno tra Gravelotte ed il bosco di Vaux, difaccia a Rozerieulles (ala sinistra francese), affrontarono le formidabili posizioni francesi e riuscirono, dopo violenti attacchi, a scuoterle e prenderle, costringendo il nemico a riparare in Metz ed a rinunziare ad ulteriori tentativi per farsi strada.

Le conseguenze di questi fatti furono per la Francia perniciosissime e trassero quell'infelice paese, di rovescio in rovescio, ad una completa rovina.

Premessi questi brevi cenni sulle operazioni generali, veniamo ad alcune particolarità di quelle memorabili giornate.

Una recente pubblicazione prussiana (1) ci porge degli apprezzamenti circa il valore delle armi da fuoco prussiane e francesi usate in questa campagna, e circa il conseguente modo di combattere delle due parti contendenti, richieste forse appunto dalla diversa efficacia delle armi stesse. Ne traduciamo i seguenti brani, che riteniamo interessanti abbastanza, dolenti di non poter porgere alcun apprezzamento di fonte francese, per la mancanza totale di pubblicazioni che meritino considerazione, o che emanino da fonti ufficiali e sopratutto imparziali.

« Il fucile ad ago (scrive il colonnello Borbstädt), « arma da fuoco eccellente e durevole, provata per lungo « corso d'anni e per esperienza di guerra, si segnalò « anche in questa campagna per sicurezza di tiro e « solidità di costruzione. Bisogna però convenire che « il fucile francese, modello Chassepôt, lo superò in « parecchie contingenze, e mostrò maggiori vantaggi

(1) *La guerra franco-tedesca nel 1870*, del colonello Borbstädt redattore del *Militar-Wochenblatt* (1ª dispensa — Berlino 1871).

« nel tiro. La distanza maggiore (1500 passi) alla quale « i Francesi erano in grado di cominciare il fuoco, « mentre i Prussiani non potevano rispondere effi- « cacemente che dai 400 ai 500 passi, fu una delle cause « delle molte e gravi perdite da questi ultimi subite. È vero « che ad una tale distanza non vi è quistione di mi- « rare e di colpire; ma la quantità dei proiettili lan- « ciati rendeva mal sicura una vasta zona di terreno « ed irritava le truppe tedesche quando il caso faceva « delle vittime ad una distanza a cui appena scor- « gevasi il nemico coperto. Aggiungasi poi che nel « maggior numero de'casi toccò ai Tedeschi la parte « dell'assalitore, mentre i Francesi si annidavano in « posizioni ben scelte e coperte quasi sempre dalle « *trincee a riparo* (Schützengräben, tranchées-abris). Spe- « cialmente a Wörth e nella battaglia del 16 agosto « dovettero i Tedeschi superare dei larghi spazi sco- « perti sotto il fuoco di moschetteria, senza poter « impiegare il proprio; il combattimento dovette in « conseguenza aprirsi sempre in condizioni sfavore- « voli. Se un tal consumo di munizioni a gran di- « stanza abbia qualche volta avuto per conseguenza « l'esaurimento delle munizioni, non possiamo accer- « tare; e solo si è constatato che una volta giunti i « Tedeschi a buona portata, i Francesi rinunziavano « alle loro posizioni e talfiata, appena pronunziato « l'attacco alla baionetta; ragion per cui nella loro « ritirata venivano raggiunti da un formidabile fuoco « rapido che li schiacciava. Mentre al fantaccino te- « desco s'insegna di tirare solo quando vi è possi- « bilità di mirare e colpire, sembra invece che gli « ufficiali francesi partano da un altro punto di vista, « quello cioè di tempestare di proiettili il nemico a « tali distanze, ove il colpire è opera del caso. Ma « di cotesti diversi principii, da cui si deduce lo scia-

« lacquo o l'economia delle cartucce, non è qui il « momento di discorrere. Luminose però appariscono « da quanto si è detto le qualità del soldato tedesco « che dovette dare, in faccia al fucile Chassepot, splen- « dide prove di valore e di fermezza, con cui seppe « perdurare e vincere meritando così doppiamente « lode e riconoscenza.

« Le vittorie prussiane del 1866 furono in gran « parte ascritte alla superiorità del fucile ad ago. Ma « la guerra del 1870 ha provato che anche le truppe ar- « mate di fucili ugualmente buoni, se non migliori, « possono essere vinte ed abbattute da un avversario « che non si lascia scuotere da nulla. Non l'arma « più o meno buona, ma la qualità del soldato che « la maneggia, è e sarà sempre il fattore decidente. « È questo un sublime insegnamento che le truppe « tedesche hanno fornito al mondo ».

E più avanti così si esprime il colonnello Borbstädt parlando della tattica dei due eserciti.

« Nei tempi andati godeva fama la fanteria francese « di sapere meglio impiegare i tiratori e sapere meglio « d'ogni altra fanteria trarre profitto delle accidentalità « del terreno; le esperienze di questa guerra hanno « invece luminosamente provato che il fantaccino te- « desco, non per speciale attitudine della sua nazione, « ma in conseguenza di una solida istruzione e di « una accurata educazione de'suoi mezzi intellettuali, « non è secondo in nulla al soldato francese, e piut- « tosto lo supera.

« È merito speciale del principe Federico Carlo di « Prussia l'aver saputo pel primo dissipare quell'au- « reola di invincibilità che per tanto tempo circon- « dava l'esercito francese, e scoprire come nella *tat- « tica prussiana* dovesse essere riposta la fiducia di « combattere con vantaggio e di vincere i Francesi.

« Nel 1860 il principe Federico Carlo tenne con-
« ferenze cogli ufficiali in Stettino su tale importante
« argomento. Quelle conferenze circolavano mano-
« scritte tra persone di confidenza e vennero poi
« stampate per indiscretezza di qualcuno e senza il
« consenso dell'autore, in Francoforte sul Meno, sotto
« il titolo *Una memoria militare* di P. F. C.

« Le idee svolte in quella Memoria dal solo punto
« di vista militare furono in Francia superbamente
« derise. Ma il 1870 ha provato chiaramente che il
« principe aveva dieci *anni prima* riconosciuto le de-
« bolezze dell'armata francese e della sua tattica, e
« la superiorità innata nelle truppe prussiane.

« Nella guerra presente la fanteria prussiana eseguì
« vittoriosamente su grande scala numerose fazioni in
« cacciatori, facilitate potentemente dall' uso delle
« colonne di compagnia e di 1/2 battaglione. I Francesi
« invece combatterono in grandi bande di cacciatori
« e con battaglioni spiegati; l'uso delle colonne di
« compagnia che offre tante risorse era a loro impedito
« per causa del debole effettivo delle loro compagnie,
« che non presenta sufficente consistenza.

« Una specialità nel modo di combattere de' Francesi
« in questa campagna fu quella che la fanteria lot-
« tava difendendosi di piede fermo in buone posi-
« zioni, dando maggior valore al fuoco che alla baio-
« netta; e fu solo in qualche raro urto offensivo che
« dimostrò il suo antico slancio. I Francesi fecero uso
« abbondante di *trincee a riparo*, di accurati prepa-
« rativi per la difesa dei villaggi e di altre opere
« fortificatorie. La fanteria tedesca, grazie ai continui
« esercizi di marcia del tempo di pace, ha dato prova
« di una resistenza alla fatica, di frequente lamentata
« invece ne' Francesi. Da un lato è da ascriversi ciò
« alla maggiore forza fisica ed all'energia del soldato

« tedesco; dall'altro canto bisogna convenire che il « fantaccino francese è troppo aggravato di peso per « eseguire marcie rapide e lunghe ».

Tutti questi apprezzamenti che io credo condivisi dalla maggioranza dell'esercito prussiano, contengono delle dure verità, esposte forse con piglio un po'orgoglioso, ma pur meritevoli di seria considerazione. Mi è sembrato assai opportuno il citarle, perchè offrono ricca materia di studio, da cui possiamo, volendo, trarre a nostro vantaggio il massimo profitto.

Ed ora passiamo agli esempi.

Nella giornata di Courcelles (14 agosto) i primi ad attaccare furono i Prussiani. Giunti in faccia a Metz sembrava loro che i Francesi si ritirassero; ed era vero. L'avanguardia del 7° corpo d'armata (una brigata della 13ª divisione, la 26ª, il battaglione cacciatori N. 7 e due batterie da quattro) fu la prima ad attaccare le retroguardie francesi che voltarono il fronte e chiamarono a sè dei potenti rinforzi. L'economia delle forze, tanto apprezzata dai Prussiani, ed il profitto grandissimo che ne sanno ricavare dal serio impegno delle avanguardie, si mostrarono a chiara luce anche in questo combattimento; l'avanguardia del 7° corpo seppe combattere sola contro forze superiori per ben due ore (dalle 4 alle 6 pomeridiane) prima che arrivasse il grosso della 25ª brigata, e mentre la 14ª divisione si trovava assai indietro. I Francesi si difendevano coperti dalle tranchеé-abris, e dovettero meravigliarsi della precisione di tiro della fanteria prussiana, dappoichè si riscontrò che il maggior numero dei morti francesi era colpito alla testa.

Cotesta avanguardia assaltò e prese le posizioni nemiche; e quindi attaccata a sua volta da forze maggiori dovette sostenersi di piede fermo per circa un'ora. Furono in tutto tre ore di lotta ineguale.

Il 16 agosto nella battaglia di Vionville noi sappiamo che il 3° corpo d'armata prussiano (5ª e 6ª divisione di fanteria) e la 5ª e 6ª divisione di cavalleria, ebbero, dalle 11 antimeridiane alle 3 pomeridiane circa, a sostenere il combattimento contro forze ben superiori, poichè l'intero esercito di Bazaine fu sorpreso in marcia su Verdun, prima dalla cavalleria e dalla 6ª divisione di fanteria, quindi dalla 5ª divisione di fanteria e dalla 6ª di cavalleria. Il combattimento ebbe varie peripezie, e le perdite che subì questo corpo d'armata furono immense.

Il 52° reggimento (della 10ª brigata, 5ª divisione) ebbe quasi tutti gli ufficiali superiori fuori di combattimento, di 12 capitani 10 feriti, gli ufficiali quasi tutti feriti; il 1° battaglione si componeva, dopo la battaglia, di soli 280 uomini, e fu condotto fuori della mischia da un ufficiale di landwehr, il solo presente.

Si trattava di dover tagliare la strada di Verdun ai Francesi: tutti i corpi dovettero marciare colla massima celerità per giungere in tempo ed attaccare furiosamente e ad oltranza il nemico, qualunque fosse stata la sua forza: e qui non si trattava di attacchi di fianco, d'attorniamenti d'ala; tutta la manovra era di per se stessa un grande attorniamento per l'effettuazione del quale i reggimenti primi arrivati dovevano sagrificarsi.

Il 52° fu quasi distrutto come tanti altri. Vediamo come esso procedette all'arduo assunto. A ore sette del mattino il colonnello riunì gli ufficiali per dir loro che il còmpito della 5ª divisione era quello di tagliar fuori dall'esercito francese la colonna dei viveri e del bagaglio.

A ore 8 il reggimento marciò su Gorze; appena giunto in questa località, procedette avanti a passo

di carica e s'inoltrò in aperta campagna in colonne d'attacco senza cacciatori in testa, chè tempo non v'era di temporeggiare con fuochi in cacciatori; ufficiali superiori e capitani in testa alle colonne, queste in plotoni dietro.

A 1500 passi circa i Francesi cominciarono il fuoco di moschetteria: la marcia era lunga, il nemico numerossimo, il fuoco aumentava di efficacia, le perdite crescevano. Improvvisamente il reggimento è attaccato di fianco; la colonna più esposta riceve ordine di gettarsi a terra, e così si salva pel momento dagli effetti di un fuoco rapido; una compagnia accorre ad appoggiare la colonna assalita: tutti insieme allora si lanciano sul nemico; ma ogni sforzo è inutile. Il battaglione più esposto si pone allora a terra e carponi si ritira sul battaglione fucilieri, ma anche questo ha sofferto immensamente, e tutte le cartucce sono state consumate (caso raro nei Prussiani che sanno così bene economizzare le munizioni). Retrocedono allora sotto i cannoni delle batterie della divisione. Qui il reggimento si riordina alla meglio, si rifornisce di munizioni, corre di bel nuovo alla mischia e combatte con varia fortuna.

Dopo *dieci ore e mezzo* di lotta e di peripezie infinite, il reggimento esausto per le perdite e per la stanchezza si ritira finalmente del tutto ed è sostituito da altri corpi sopraggiunti.

Circa il contegno del 52° dobbiamo osservare quanto segue:

1° Il reggimento obbligato di marciare immediatamente e colla massima celerità all'attacco senza mascherare le sue mosse, procede in colonne, non istende cacciatori, e si slancia senz'altro avanti.

2° Gli ufficiali per salvare i loro uomini da un fuoco improvviso, non isdegnano ordinare di cori-

carsi; ed essi in tal caso osservano scrupolosamente il regolamento: si pongono in ginocchio e vi restano.

3° Il ritirarsi carponi dimostra come i Prussiani considerino un dovere il combattere con arte ed accorgimento, e com'essi sappiano mantenere una calma studiata nei rovesci. Non so se il nostro carattere si presterebbe ad eseguire una ritirata carponi in un terreno scoperto, tempestato dai proiettili nemici!

La brigata Rex della 16ª divisione (8° corpo) accorse in aiuto della 5ª divisione. A questa brigata si aggregò l'11° granatieri appartenente al 9° corpo di armata, 18ª divisione. Di questo reggimento granatieri si racconta che di 60 ufficiali ne ebbe 44, e di 3000 uomini, 2000 fuori di combattimento.

Il reggimento marciò contro il nemico poco dopo i due reggimenti della brigata Rex. Salite le alture di Gorze il reggimento fu condotto in un bosco lungo un miglio circa, che dovette attraversare. Appena fuori del bosco fu ricevuto da un vivissimo fuoco di moschetteria, sotto il quale dovette spiegarsi e marciare all'attacco per 800 passi circa in terreno scoperto intieramente.

Il reggimento era marciato da Gorze in una sola colonna di mezzi battaglioni a distanza uno dall'altro perchè il terreno era montuoso, boschivo e ristretto: il 1° battaglione in testa, poi il battaglione fucilieri, in coda il 2° battaglione.

Appena la testa uscì dal bosco cominciò lo spiegamento il 1° 1|2 battaglione (1ª e 4ª compagnia): una compagnia a destra, l'altra a sinistra della strada, sotto l'azione del fuoco nemico; queste due compagnie di testa furono nell'avanzarsi *distese in plotoni di cacciatori*, e così procedettero proteggendo i successivi movimenti della colonna. L'attacco fu diretto contro una masseria occupata dai Francesi ad 800

passi circa dal bosco da cui il reggimento era uscito. I cacciatori della 1ª e 4ª compagnia furono rinforzati da altri plotoni del battaglione fucilieri e del 2° battaglione, locchè fa supporre che il reggimento siasi poscia spiegato in linea di colonne di compagnia o di 1|2 battaglione. Difatti respinto dai Francesi, mediante controattacco di fronte e di fianco l'assalto dei cacciatori, questi si ritirarono sopra un 1|2 battaglione di fucilieri che stava in riserva. Questo mezzo battaglione tenne fermo e col suo fuoco rapido costrinse a sua volta i Francesi a retrocedere totalmente. Allora di nuovo venne suonato l'*avanti*, e pare che in questo successivo attacco i cacciatori sgombrassero il fronte e si riunissero sulle ali del reggimento, ove sostennero il combattimento fino alla cessazione del fuoco. Dalle 5 alle 9 pom. il reggimento aveva perdurato lasciando sul terreno due terzi del suo effettivo.

Anche il contegno di questo reggimento granatieri accenna chiaramente alla precipitazione che si metteva il 16 agosto in ogni mossa tattica, pur di giungere in tempo per obbligare i Francesi alla battaglia ed alla rinunzia del loro scopo precipuo.

I Francesi eseguirono pochi e brevi controattacchi; si mantennero costantemente sulle difese, trincerati nei villaggi, nelle masserie e dietro ripari: questa tattica difensiva, se pur fece perdere ai Tedeschi una straordinaria quantità d'uomini, tolse però loro ogni iniziativa, ed i Tedeschi perdurando al fuoco e negli attacchi con abnegazione esemplare, successivamente sostenuti da corpi sopraggiungenti, finirono col vincere.

Questi ed altri esempi ancora mi hanno convinto che bisogna dare alle fortificazioni passeggere del terreno, alle tranchées-abris, alla difesa esclusiva in-

somma, il peso che merita a seconda delle circostanze, e nulla più.

In aperta campagna fa d'uopo rammentarsi che il *primo fattore di vittoria è il conservare l'iniziativa delle mosse;* questa iniziativa è mancata totalmente ai Francesi nella presente guerra del 1870, e non vorrei che le cause principali di ciò fossero da ricercarsi nelle istruzioni date negli anni decorsi per le manovre che si dovevano eseguire al campo di Châlons. Ogni popolo, ogni esercito deve perfezionarsi in quella tattica che più conviene al carattere nazionale: e meglio ancora: *regolate la vostra tattica a seconda delle circostanze, e non siate mai esclusivi per un sistema piuttosto che per un altro.*

Ogni sistema è buono, ogni mossa è buona, quando ragionatamente s'impiega o l'uno o l'altra: qui in un modo, là nell'altro; guai a chi si ostina in campagna a regolarsi esclusivamente secondo una convinzione preconcetta; nulla v'ha di più elastico in guerra che la tattica, ed è perciò tanto più difficile lo imparare ad applicarla con criterio.

Evidentemente i capi francesi dovevano avere smarrito il coraggio dell'iniziativa, altrimenti non si spiega come non abbiano saputo il 16 agosto approfittare dei vantaggi di frequente ottenuti col loro fuoco e coi loro brevi controassalti.

Potevano continuare la marcia su Verdun; ma sembra che i Prussiani colle singole frazioni che successivamente giungevano sul campo di battaglia, con un impiego veramente stupendo delle tre armi e specialmente della cavalleria e dell'artiglieria, abbiano incatenato i Francesi sul posto.

O questi si lusingavano infliggere una sconfitta ai loro fortunati avversari, o veramente la disciplina, l'irremovibile costanza e lo straordinario coraggio delle

truppe tedesche li scosse e li avvinghiò al suolo che difendevano.

La cavalleria prussiana e segnatamente la 5ª divisione, composta dell'11ª, 12ª e 13ª brigate, comandata dal generale Rheinbaben, prestò in questa giornata servigi immensi e soffrì perdite dolorosissime. L'artiglieria del 3°, 10° e 9° corpo d'armata col suo fuoco incessante e bene aggiustato rese possibile gli attacchi successivi della fanteria tedesca. Le batterie delle divisioni e le riserve d'artiglieria del 3° e 10° corpo accorsero da ogni lato con rapidità straordinaria, talvolta sole e senza scorta, e di frequente in linea coi gruppi di cacciatori, e talune di esse non retrocedevano anche quando gli attacchi erano respinti.

In un momento assai critico la 12ª brigata di cavalleria (generale Bredow) ebbe ordine di attaccare le batterie francesi in posizione; e lo fece e passò anche oltre le linee di fanteria. L'11ª brigata di cavalleria (tre reggimenti della brigata e due di rinforzo) all'estrema ala sinistra dei Tedeschi attaccò con vero disprezzo della morte il 3° corpo e cinque reggimenti di cavalleria della guardia francese, allo scopo di proteggere la ritirata della brigata Wedell (38ª brigata, 19ª divisione).

Intorno all'attacco della brigata Wedell mi permetterò di dire qualche poco. Questa brigata appartenente al 10° corpo era marciata, a gran distanza dal grosso del corpo d'armata, da sud est a nord ovest avendo a scopo, insieme a molta cavalleria, di sopravvanzare i Francesi a St-Hilaire sulla strada che da Metz passando per Mars-la-Tour mena a Verdun. La brigata, cui eransi aggregate due batterie ed un reggimento di cavalleria, stava per giungere al luogo destinato, quand'ecco riceve ordine di tornare indietro passando

per Mars-la-Tour onde affrontare i Francesi trattenuti a stento dal solo 3° corpo d'armata. Ordini analoghi erano stati trasmessi a tutte le divisioni e distaccamenti che marciavano per uno scopo identico in direzioni diverse.

Verso le 4 pom. giunse la brigata Wedell all'ingresso occidentale di Mars-la-Tour. Quivi le venne concesso un *riposo di circa un'ora,* indispensabile, pare, per rinfrancarsi un poco dalla stanchezza di una marcia che durava già dalle ore 4 del mattino. Si dispose quindi per l'attacco. Questo era diretto verso le alture di Bruville a 4 chilometri nord di Mars-la-Tour, contro la destra francese formata dal sopraggiunto 3° corpo (Lebocuf) e dalla cavalleria della guardia. L'artiglieria aveva già preso posizione fino dall'arrivo, la cavalleria unitasi alla 5ª divisione Rheinbaben, proteggeva l'ala sinistra dei Tedeschi.

Primo a sboccare dalla stretta e dalla bassura di Mars-la-Tour fu il 16° reggimento, accolto subito da un intenso fuoco di artiglieria, sotto il quale dovette prendere ordine da combattimento: il battaglione fucilieri a destra, quindi il 1° e a sinistra due compagnie del 2° battaglione; mentre le rimanenti due compagnie ebbero missione speciale di marciare sopra La Greyère, una masseria situata a sinistra e avanti sulle sponde di un ruscello. Sboccò poscia il 57° con due battaglioni (uno, il 2°, era rimasto là dove la brigata aveva ricevuto avviso di marciare al campo di battaglia). Questi due battaglioni, in due linee procedettero mettendosi a destra del 16°. E così i cinque battaglioni della brigata avanzarono per buon tratto nel massimo ordine sotto un violentissimo fuoco d'artiglieria di moschetteria ad una distanza alla quale era impossibile ai fantaccini tedeschi il rispondere. I Francesi occupavano le alture di Bruville separate dalla brigata Wedell da

ne lunghi burroni. Nel salire la pendice dell'ultimo burrone, le colonne, già decimate dal fuoco e stanche, furono accolte da un controattacco di fronte a 150 passi e da uno laterale, eseguiti da forze superiori: i cacciatori tedeschi si mescolarono coi francesi, ma le colonne non poterono impadronirsi delle posizioni e dovettero ritirarsi assai scompigliate, però con molta calma, fino dietro il villaggio di Tronville. Certo, se non vi fosse stata la cavalleria a proteggere questa ritirata, la 38ª brigata sarebbe rimasta completamente disfatta; però trovo che il 3° corpo francese dopo questo scontro poteva prendere una decisa iniziativa contro l'ala sinistra tedesca, e sgombrare così del tutto le strade che menano a Verdun. Il non averlo fatto dinota cattiva direzione per parte del quartier generale francese, ovvero una sfiducia in se stesso, che sembra veramente poco credibile.

Un breve riassunto delle operazioni dell'*esercito del Reno*, dal 13 agosto al 29 ottobre 1870, giorno della resa di Metz, pubblicato dal maresciallo Bazaine, contiene scarsissimi dati sulle giornate del 14, 16 e 18 agosto, e nulla possiamo ricavare che serva al nostro scopo. Pur tuttavia non posso ommettere di citare il seguente brano di un dispaccio spedito da Bazaine il 17 agosto all'imperatore ed al ministro della guerra: esso racchiude l'unica giustificazione che possa scusare il suo contegno lento e privo di quella energica iniziativa che salva gli eserciti impigliati nelle più difficili situazioni.

. . . . . .

« Quanto a noi (esso dice) i corpi sono poco ricchi « di viveri; guarderò di farne venire per la strada delle « Ardenne che è ancora libera. Il signor generale So- « leille (comandante l'artiglieria dell'esercito), che ho « inviato nella piazza, m'informa essere la medesima

« poco provvista di munizioni, non potendo essa for-
« nirci che 800,000 cartucce, ciò che pe'nostri soldati è
« l'affare d'una giornata. Medesimamente non vi esiste
« che un piccolo numero di colpi per pezzi da 4;
« ed infine mi avverte che lo stabilimento pirotecnico
« non ha i mezzi necessari per confezionare le car-
« tucce. Il signor generale Soleille ha dovuto chiedere a
« Parigi alcunchè indispensabile per rimontare l'of-
« ficina; ma chi sa se ciò arriverà a tempo? I reg-
« gimenti del corpo di Frossard non hanno più utensili
« di accampamento, e non possono far cuocere i loro
« alimenti. Noi faremo ogni sforzo per rifornirci di
« provvigioni d'ogni sorta, allo scopo di riprendere
« la nostra marcia *fra due giorni se sarà possibile.*

« Prenderò la strada di Briey. Non perderemo tempo,
« a menochè nuovi combattimenti non isventino le
« mie combinazioni ».

Sono ragioni che possono ammettersi fino ad un certo punto e che dimostrano sempre più, come il quartier generale principale dell'esercito del Reno non si fosse *subito* penetrato della situazione, la quale esigeva fino dal 13 o dal 14 agosto assolutamente la partenza da Metz, a costo di sacrificare una porzione dell'esercito.

Le ragioni espresse nel suddetto dispaccio spiegano a sufficenza la decisione di Bazaine di prendere il 17 la posizione da St-Privat-la-Montagne a Rozericulles per proteggere il munizionamento ed il rifornimento di viveri prima di proseguire la marcia.

Ma restando costantemente sulle difese offrì tempo ai Tedeschi di ammassarsi sulla sinistra della Mosella e di attaccare il 18 con violenza inaudita e con mosse le più arrischiate. E così l'esercito del Reno andò perduto per la Francia, locchè fu causa della catastrofe di Sedan.

In questa giornata del 18 meritano onorevolissima menzione il corpo della guardia prussiana e il 12° corpo (sassone) da parte tedesca; e le truppe del maresciallo Canrobert da parte francese. Anche in questa battaglia è notata dai Prussiani la potenza del fucile Chassepot. Io credo si debbono anche notare gli effetti delle mitragliatrici. Ad ogni modo da 1500 a 2000 passi di distanza dal nemico i Tedeschi subirono il tiro della moschetteria francese, che arrecò loro gravissimi danni, senza poter rispondere. Però essi seppero controbilanciare tali effetti con un formidabile impiego di artiglieria: masse di 50, 60, 80 pezz ed anche più, fulminavano le posizioni francesi molto prima che la fanteria iniziasse gli attacchi. Le artiglierie delle divisioni *marciarono colle avanguardie e tal fiata le precedettero*; tutte le riserve di artiglieria furono poste in azione, nè si procedeva allo assalto se prima l'artiglieria nemica non era stata ridotta al silenzio, o quasi.

È strana l'ora nella quale i corpi d'ala (12° e guardia) che il 18 dovevano eseguire la gran conversione a destra, cominciarono il movimento dal loro bivacco. La guardia, per parlare di questa soltanto, partì da Mars-la-Tour a ore 9 del mattino e marciò 15 chilometri circa prima di incontrare il nemico. Tali tarde ore del mattino stabilite per la partenza di truppe che debbono attaccare, sono favorevolissime ad ingannare il nemico; e infatti, quantunque preparati, sembra che i Francesi non s'aspettassero un'azione generale. Vedendo come sulla loro ala destra (St.-Privat-la-Montagne) non vi fosse nel mattino del 18 alcun sentore del nemico, i Francesi dettero mano a preparare il rancio, la di cui cottura dovette esser sospesa poco dopo.

L'avanguardia della 1ª divisione della guardia mar-

ciava in testa al corpo d'armata, e sono rimarchevoli le sue prestazioni che procacciarono alle due divisioni il tempo di arrivare senza ostacoli sul campo di battaglia, e posizioni acconcie per preparare gli attacchi.

L'ala destra francese, da Amanvillers a Saint-Privat occupava fortemente con truppe avanzate una boscaglia, presso Habonville ed i villaggi di Saint Ail e di Sainte-Marie-aux-Chênes; quest'ultimo sulla strada di Briey a 3000 metri circa dal castello di Saint-Privat. L'avanguardia ora detta s'impossessò subito della boscaglia e di Saint-Ail, e tutta l'artiglieria del corpo d'armata prese posizione ed aprì quasi contemporaneamente il fuoco contro le posizioni principali de' Francesi, sopratutto contro quella di St.-Privat. E mentre le divisioni giungevano e dovevano fare i loro preparativi d'attacco, codesta avanguardia, protetta dall'artiglieria, muoveva al passo di corsa su St.-Marie-aux-Chênes e lo prendeva di primo assalto.

La cooperazione della punta dell'avanguardia sassone contro il lato opposto del villaggio deve però avere influito sull'abbandono per parte de'Francesi di Sainte-Marie-aux-Chênes. Ho voluto citare questo primo episodio del combattimento sostenuto dal corpo della guardia per mostrare al mio lettore come il servizio d'avanguardia presso i Prussiani sia sempre un servizio serio e di fecondi risultati, e come l'artiglieria procedesse di pari passo colle truppe le più avanzate.

Prima di passare alle giornate fatali che precedettero la capitolazione di Sédan, amo citare un altro episodio della battaglia del 18 agosto, che fu chiamata di *Gravellotte*, ma che potrebbe anche con molta ragione prendere nome da *Saint-Privat-la-Montagne*.

Poco dopo le ore 5 pomeridiane le colonne del corpo della guardia mossero all'attacco di St.-Privat. Erano 1500 passi di terreno scoperto che dovevano percor-

rere sotto un fuoco formidabile. Le colonne procedevano in ordine: tutti gli uffiziali montati erano a cavallo, i capi in testa alle loro truppe; nessuno era disceso, per poter meglio dirigere il combattimento. In poco tempo tutti i cavalli erano stati uccisi o posti fuori di servizio dal fuoco francese; le perdite crescevano a vista d'occhio, il terreno era seminato di uomini morti o feriti, ma le file non si scomponevano. La guardia, scrive un testimonio oculare, era decisa di vincere o di morire. Ma il principe di Würtemberg comandante la medesima, viste le grandi perdite, e considerato che il 12° corpo poteva ancora tardare a giungere a Roncurt a portata d'attacco, *ordinò di sospendere il movimento*. E queste disciplinatissime truppe ebbero il coraggio ed il sangue freddo di *fermarsi sotto un fuoco sempre più vivo ed efficace, ed aspettare, senza potersi coprire, un nuovo ordine di avanzare*. Qui soffrì la guardia le maggiori perdite; ma l'artiglieria tedesca fece in tale critico momento doppiamente il suo dovere: essa fulminava il nemico che non tentò verun controattacco.

Alle 6 1/2 pomeridiane fu ripreso il movimento, quando il 12° corpo d'armata era giunto e pronto. Si trattava di vincere ad ogni costo; guai per i Tedeschi se Canrobert avesse da Saint-Privat potuto prendere l'offensiva. La sospensione adunque ordinata dal principe di Würtemberg fu suggerita da un freddo calcolo; e la disciplina delle truppe nell'eseguire un tale ordine ha del sorprendente. Con tali truppe e con tali capi ogni piano deve riescire. E la gran conversione del 18 agosto riuscì completamente.

PIETRO VALLE
Colonnello di fanteria

(*Continua*).

LA GUERRA ATTORNO A METZ (*)

(Traduzione, con note di un ufficiale francese, dell'opuscolo: ***Der Krieg um Metz*** di un generale prussiano sul diario dell'assedio compilato dallo Stato Maggiore del Principe Federico Carlo. — Berlino 1871, Mittler e figli).

CONTINUAZIONE E FINE. — *Veggasi la dispensa di giugno 1871.*

Il maresciallo Mac-Mahon colla sua armata di nuova formazione, di forza eguale a un dipresso a quella del maresciallo Bazaine, erasi pur allora messo in moto nello scopo di sbloccare Metz. Egli avanzavasi verso il nord marciando direttamente per incontrare l'armata della Mosa comandata dal principe Reale di Sassonia. Siccome le forze di cui quest'ultimo disponeva erano di molto inferiori in numero a quelle alle quali egli andava incontro, e che atteso la rapida marcia del maresciallo Mac-Mahon esse avrebbero potuto trovarsi esposto a dar battaglia prima che la III^a^ armata comandata dal principe reale di Prussia avesse potuto portarsi in loro soccorso, così l'armata della Mosa ricevette l'ordine di concentrarsi a Stenay. Due corpi dell'esercito d'investimento di Metz furono immediatamente distaccati in suo rinforzo: il 2° e 3° corpo si portarono per conseguenza su Dun e Stenay. Le comunicazioni segrete che il maresciallo Bazaine

(*) Veggasi la carta *in fine del fascicolo.*

manteneva ancora col di fuori dovettero metterlo in grado di essere informato quasi immediatamente della partenza di questi due corpi ed influire sulle sue decisioni.

Così indebolito, l'esercito d'investimento non era gran fatto più forte dell'esercito investito. Esso non presentava su ciascuna sponda che un effettivo a un dipresso eguale alla metà dell'effettivo di quest'ultimo, il che lo poneva nell'impossibilità di lottare a forze pari su di una sola sponda, se non voleva rendere pienamente illusorio l'investimento. Per contro le trincee e le batterie stabilite tutto all'ingiro della piazza, sulle due sponde, erano guernite di truppe in numero relativamente considerevole; ostacoli questi che richiedevano almeno un giorno per essere superati, ed il maresciallo era obbligato a lasciar trascorrere due giorni prima d'intraprendere checchessia, onde i due corpi che erano stati distaccati non potessero essere richiamati a marcie forzate. Il 29 era dunque per lui l'epoca la più prossima per un nuovo sforzo. Per recare un giudizio sulle risoluzioni prese dal maresciallo, sarebbe interessante ed importantissimo di conoscere con precisione quando gli pervenne la notizia della partenza dei due corpi di armata (1).

Il maresciallo ordinò pel 31 agosto una grande sortita. Quale era il suo scopo? I suoi numerosi detrattori l'accusano principalmente di non avere mai avuto l'intenzione decisa di forzare le nostre linee. Esaminiamo seriamente questa accusa. Contrariamente a quanto avviene per una piccola truppa che, dopo essersi fatto strada attraverso il nemico, può riuscire a liberarsi mediante la rapidità delle proprie marcie, sia dessa composta in gran parte di cavalleria, come a Ulma, ovvero di piccoli distaccamenti di fanteria che sfuggono al nemico per strade tortuose e in mezzo ai boschi, un grosso esercito forte di 140 mila uomini è obbligato ad aprirsi una larga breccia. Gli è perciò necessario di dare una grande battaglia, e, dopo essersi forzato un passaggio, deve mantenersi in istato di sostenere nuovi

(1) Il maresciallo non ne ebbe mai conoscenza.

attacchi fintanto che dura l'inseguimento. Lasciando indietro ogni specie di bagagli, è d'uopo almeno che esso sia abbondantemente provvisto di munizioni di fanteria e di artiglieria. Queste munizioni di riserva non possono camminare in testa; forzato il passaggio, esse devono marciare sotto la protezione di un forte corpo di avanguardia al centro dell'esercito, ed essere di continuo saldamente difese a destra e a sinistra da corpi d'armata; infine è necessaria una forte retroguardia per resistere all'inseguimento del nemico e renderlo senza effetto. La lunghezza di un tale convoglio, sia pure in doppia colonna, se ha una buona strada per muoversi, occuperebbe all'incirca due leghe, un po' più di un miglio tedesco.

Ad un grande esercito occorrono dunque tre strade parallele per forzarsi un passaggio in buone condizioni, ed anche in tal caso l'esito è più che dubbioso se non si cominciò dal battere completamente, od almeno quasi completamente il nemico. La disfatta del nemico è dunque il punto capitale, lo scopo da raggiungersi il primo giorno. Non è che il secondo giorno o al più presto nella notte, che può cominciare il movimento delle truppe in avanti. Se fosse stato possibile al maresciallo di riportare una vittoria il primo giorno, la sua partenza da Metz non solo diventava inutile, ma sarebbe altresì stata uno sbaglio.

Una volta battuto l'esercito di investimento, anche soltanto in modo da essere costretto ad abbandonare una delle sponde della Mosella e da permettere così al maresciallo la libertà dei suoi movimenti, questi poteva marciare su di un terreno che non lasciava più la stessa sicurezza al suo nemico: i Tedeschi non potevano pensare a dare alla guerra un nuovo impulso prima che Bazaine non si trovasse nuovamente investito. Se egli fosse stato vincitore nella sua sortita, avrebbe neutralizzato quasi pienamente la disfatta subìta nello stesso tempo da Mac-Mahon; noi saremmo stati obbligati a far ritornare forze imponenti attorno a Metz, e le truppe che sarebbero rimaste disponibili avrebbero forse potuto bastare per continuare la

marcia su Parigi, ma non avrebbero certamente permesso di investire questa città. Quando anche Bazaine non fosse rimasto padrone che per pochi giorni dell'una delle sponde della Mosella, egli avrebbe avuto mezzo di procurarsi provvigioni di ogni genere mercè le quali avrebbe tenuto saldo ancora per lunghi mesi — giacchè la fame era il suo più gran nemico nel blocco di Metz — ed avrebbe così paralizzato per il resto della guerra le forze considerevoli che erano necessarie per lo investimento.

Stando ai dati incompleti sui quali possiamo basarci, non sembra che il maresciallo abbia avuto l'intenzione di abbandonare Metz. Le disposizioni che egli prese lasciano credere all'opposto che il suo scopo fosse di rendersi padrone di una delle sponde della Mosella. È sulla destra che si portavano di preferenze le sue mire, sia perchè il terreno e i forti staccati all'ingiro gli permettevano di spiegarsi su di una fronte più estesa, sia perchè il paese, meno devastato che sulla sponda sinistra, gli dava a sperare quale risultato la possibilità di approvvigionarsi in modo più facile e considerevole. Finalmente le truppe che stava per incontrare sulla sponda destra erano in numero un po'inferiore a quelle sulla sponda sinistra, il che si spiega col minore sviluppo della linea d'investimento.

Il 31 agosto, l'armata di Bazaine cominciò il suo movimento sul fare del giorno: l'ala destra si stabilì al forte di Queuleu e l'ala sinistra al forte di Saint Julien. Non fu che verso mezzogiorno che il movimento fu compiuto, una metà delle truppe pronta all'azione, e l'altra schierata in riserva.

Il combattimento non si impegnò immediatamente, e varie ore trascorsero innanzi che i primi pezzi di campagna aprissero il fuoco.

La linea occupata dall'esercito d'investimento si stendeva dal torrente che scendendo da Mercy-le-Haut, sulla strada maestra di Strasburgo, passa per Ars-Laquenexy e Colombey e taglia le due strade di Sarrebruck e di Sarrelouis per gettarsi poscia in un altro corso d'acqua che viene da Noisseville, di là essa

passava un po'più addietro di Noisseville, di Servigny e di Failly, e veniva ad appoggiarsi alla Mosella all'altezza di Malroy. Questa porzione della nostra linea era occupata, a cominciare dal sud di Mercy-le-Haut fino a Serrigny, dal 1° corpo d'armata prussiano, e da Servigny fino alla Mosella, dalla 3ª divisione di riserva, amendue sotto il comando del generale di Manteuffel.

I Francesi aprirono il loro fuoco d'artiglieria verso le due. Solo verso le quattro la fanteria diè principio all'attacco impegnato quasi dappertutto senza grande energia. Essa fu a tutta prima respinta e soltanto verso le nove e mezzo di sera, essendosi impadronita di Noisseville e di Montoy, forzò la nostra linea coll'occupazione di questi due villaggi che dominano a dritta e a sinistra la strada di Sarrelouis, mentre su tutti gli altri punti noi restammo padroni delle nostre posizioni.

Nel frattempo, i due corpi tedeschi che erano stati staccati dall'esercito, ed ai quali era giunto un contrordine il 29, rientravano sotto Metz; sicchè si potè la sera stessa e nella notte gettar nuove forze sulla sponda destra della Mosella per tenervi in rispetto il nemico.

Prima ancora di avere ricevuto questi rinforzi, il generale Manteuffel aveva rettificato le posizioni delle sue truppe. Verso le due antimeridiane aveva ripreso Noisseville e Montoy alla baionetta (1) e respinto i Francesi, di guisa che la posizione dei due eserciti si trovò nel mattino del 1° settembre come era a un dipresso alla vigilia della battaglia.

Le forze tedesche essendo in numero molto più considerevole, e un risultato favorevole divenendo molto meno probabile che il giorno innanzi, il maresciallo Bazaine dopo un breve combattimento d'artiglieria ripiegò le sue truppe su Metz (2).

---

(1) Il villaggio di Servigny che era altresì stato preso dai Francesi il 31 fu loro tolto soltanto durante la notte.

(2) L'operazione fu fissata per il 1° settembre verso le 10 antimeridiane. La guardia, disposta in colonne di attacco, doveva tentare uno sforzo decisivo sul piano di Sainte Barbe. I comandanti di corpo avevano ricevuto l'ordine di mantenersi ad ogni costo nelle loro posizioni, quando il maresciallo Le Boeuf, battuto da tutte le parti dall'artiglieria tedesca, si vide nella necessità di ritirarsi e di sgombrare Noisseville. Questo inatteso movimento di ritirata determinò quello di tutta l'armata.

I Tedeschi non impegnarono il 31 che il 1° corpo e la 3ª divisione di riserva, 40 mila uomini al più. Non si può ancora precisare il numero dei combattenti che fu schierato loro contro, ma tutta l'armata di Bazaine era sotto le armi pronta a combattere, circa 130 mila uomini.

Sia che il maresciallo Bazaine abbia cercato con questa sortita di forzarsi un passaggio, sia che abbia solo tentato di rendersi padrone della riva destra della Mosella, egli aveva bisogno innanzi tutto di battere il suo avversario. Il 31 egli non aveva davanti a sè che due corpi nemici, la metà appena delle forze di cui disponeva; qualsiasi ritardo non poteva adunque modificare la proporzione delle cifre che in modo per lui sfavorevole; ciò nondimeno egli perde molto tempo.

Il movimento comincia fin dal mattino; l'armata di Bazaine si trova finalmente spiegata verso mezzogiorno e non è che alle due che comincia l'attacco. È questo un errore sì grave che è impossibile di ammetterlo in un vecchio soldato di un carattere così risoluto.

Devesi quindi cercare altrove la causa di una sì inesplicabile condotta. Ora ciò che fece generalmente impressione nei Tedeschi fu l'estrema indolenza e lentezza dimostrata dalle truppe francesi in questo ritardato attacco; e certo ciò non era stato raccomandato dal maresciallo. Sebbene in numero superiore almeno della metà, esse non s'impadroniscono che alla sera, dopo sette ore di combattimento, di alcune posizioni incompletamente fortificate e nemmeno collegate tra di loro per mezzo di trincee: esse lasciano sul posto i cannoni di due batterie, di cui hanno finito per impadronirsi, non dandosi nemmeno la pena d'inchiodarli, cosa questa che è pur nel dovere delle truppe, e che un capo non ha neppur bisogno di ordinare; finalmente esse si stabiliscono sì poco saldamente nelle posizioni conquistate che se le lasciano ritogliere in un attacco notturno da quegli stessi soldati che poco dianzi furono battuti e che ebbero appena tempo per riordinarsi.

Fatti simili non sono essi unicamente imputabili alle truppe

o devesi invece farne risalire la risponsabilità al generale in capo? È incontestabile che l'esercito francese in seguito ai sanguinosi combattimenti del 14, 16 e 18 agosto aveva perduto il suo ardore e il suo slancio, in una parola la fiducia in se medesimo, e che il maresciallo dal suo canto non poteva più contare su di esso.

Ciò era così evidente che neppur uno fra gli ufficiali tedeschi poneva in dubbio dopo questo combattimento che il còmpito di questa grande armata non fosse terminato, che essa non potesse più trarsi d'imbarazzo senza un soccorso dal di fuori: tutti credevano che in breve tempo avrebbe deposto le armi, e che se durava ancora qualche settimana ciò dipendeva dalla quantità di provvigioni che le rimanevano.

Ora fino dai primi giorni di settembre si comincia a sacrificare i cavalli a parecchie centinaia al giorno; dapprima sono i meno utili, quelli del treno: poco di poi quelli della cavalleria o dell'artiglieria, e così si rende di volta in volta più difficile un serio tentativo. Tutte queste circostanze tuttavia non iscuserebbero la lunga inazione in cui rimase l'armata di Bazaine, se altre cause non fossero venute ad aggiungersi a quelle che noi abbiamo testè enunciato.

Il 1° settembre l'ultimo esercito francese che ancora teneva saldo aveva capitolato tutto intiero a Sédan. Il 4 l'Impero era stato rovesciato a Parigi, ed un governo di avvocati, bei parlatori, ai quali erasi aggiunto un distinto militare, erasi impadronito del potere. Questo governo proclamava di non avere altro scopo che la difesa energica del paese; ma il suo vero movente, a quell'epoca come oggi (1), era di stabilire la repubblica e di imporla alla Francia.

Il maresciallo Bazaine, soldato abile e sperimentato, schiavo fedele del suo dovere, non poteva avere, come militare, alcuna fiducia nel valore di un governo di avvocati; egli non voleva avere nulla di comune colla repubblica, e ciò per la sola ra-

(1) Quando questo scritto fu publicato durava ancora la guerra.

gione che una minima frazione del popolo di Parigi aveva innalzato quel governo senza la partecipazione del resto della Francia. Ai suoi occhi la guerra era terminata, ogni ulteriore resistenza non doveva condurre ad un felice risultato, la pace era necessaria per apparecchiarsi ad una rivincita e tentarla in condizioni migliori; egli voleva conservare alla Francia il suo esercito intatto in previsione dell'avvenire; e non si può dubitare che egli non abbia fatto dei passi presso il suo sovrano per la conclusione della pace. La guerra infierisce ancora, e soltanto il suo risultato definitivo proverà se il maresciallo Bazaine non si era appigliato al partito più savio, e più ragionevole, e se non sarebbe stato assai, ma assai preferibile di evitare tutti i sacrifici a cui la Francia si lascia attualmente trascinare, prolungando, con elementi di dubbio valore, una dubbia resistenza. Quando il paese sarà ridotto a una completa impopotenza, esso otterrà condizioni di pace meno favorevoli di quelle che era allora in diritto di ottenere. Le forze che la Francia avrebbe conservate le avrebbero permesso di approfittare della pace per raccogliersi e intraprendere in nuove e migliori condizioni una guerra energica e più fortunata. Le ostilità sarebbero state momentaneamente sospese, ma non sarebbe stata che una partita rimandata.

Il maresciallo si doveva innanzi tutto sacrificare alla Francia, (dicono i suoi detrattori) sia che l'imperatore si trovasse ancora alla sua testa, sia che la repubblica fosse stata costituita. — Sì! il suo dovere era di combattere per il suo paese, finchè restasse un uomo o un tozzo di pane. È precisamente quello che egli fece, e quelli che lo attaccano maggiormente sono i primi a riconoscere che la fame fu il suo più implacabile nemico.

Gettiamo ancora un rapido sguardo sul modo con cui egli sopportò colla sua valorosa armata i tremendi combattimenti e le privazioni di questa terribile guerra; così potremo apprezzare i risultati che la Francia ha potuto ottenere, mercè i loro comuni sforzi, e vedremo se si poteva tentare qualche cosa di più.

Sino alla fine, e sopratutto all'epoca del 18 agosto, epoca in cui l'esercito fu respinto sotto Metz, è riconosciuto che disordini esistevano nell'amministrazione, e che dal principio non ne erano esenti i servizi dei viveri e dei foraggi; insomma non si può negare che vi fu un po' di sperpero. Ora, se si considera ciò che vi era di imprevisto nella condizione dell'esercito, se si pensa che nei primi momenti ciascuno cercava di procurarsi ciò che gli mancava, se si tiene calcolo della difficoltà in cui si trovavano il più spesso gli intendenti d'imporre un freno ad esigenze più che imperative, si è costretti a riconoscere che quanto era possibile fu ottenuto, poichè quattro giorni soltanto dopo il 18 l'ordine era dappertutto ristabilito.

A cominciare da questo istante, ogni distribuzione fu fatta regolarmente, e in base alla più stretta economia. Il maresciallo Bazaine e tutti i comandanti di corpo non cessarono di portare tutta la loro attenzione su questa importante parte del servizio. Una prova del come tutti fino all'ultimo soldato ne apprezzavano l'eccessiva regolarità, si è che perfino durante il periodo delle più dure privazioni nessuno mai mormorò a tale riguardo. È questo uno splendido titolo d'onore per tutti.

Tutti quelli che dovettero essere nutriti erano divisi in due categorie: la prima comprendeva gli abitanti della città, quelli delle campagne che vi avevano cercato un rifugio; la guarnigione della piazza, i malati ed i feriti; la seconda si componeva dell'esercito propriamente detto. Ciascuna di queste categorie contava da 120 a 130 mila bocche.

I viveri furono in modo eguale ripartiti fra l'una e l'altra, ed un severo e rigoroso controllo ne assicurò la più stretta economia. Come abbiamo già detto, non si aveva più, sin dal principio di settembre, altra carne che quella di cavallo.

La città e le truppe poterono resistere, sì l'una che le altre, regolando le razioni, negli ultimi tempi, fino ai più estremi limiti del possibile. La città possedeva forse ancora alcune provvigioni, quando quelle delle truppe erano completamente terminate; ed è facile spiegarselo pensando che quando si fecero perquisi-

zioni in casa degli abitanti, taluni di essi poterono conservarsi nascostamente alcune provvigioni, non dichiarando tutto ciò che avevano. In sostanza questa frode non fu sensibile, e porge una alta prova della abilità, energia e previdenza dei funzionari incaricati della difficile missione di regolare il riparto degli approvvigionamenti.

Accertate le privazioni che dovettero sopportare Bazaine e la sua armata, sorge di per sè la quistione se non gli era possibile di crearsi delle risorse col mezzo di operazioni esterne.

Su questo proposito si fanno al maresciallo le più vive accuse, e questi rimproveri sono altrettanto violenti che immeritati. Tutti i suoi detrattori si basano sulla strana idea che i villaggi i quali erano situati in prossimità della fortezza, e di cui i Francesi avrebbero potuto, anche solo momentaneamente, impadronirsi di viva forza, rigurgitassero di viveri di ogni maniera. Nulla di tutto ciò: che anzi, i ricchi abitanti di questi villaggi avevano tutti cercato un rifugio in Metz, portando con sè tutte le loro provvigioni, meno il vino, di cui le truppe non mancarono mai, e tutti i viveri che potevano possedere gli abitanti meno agiati erano stati sin dal principio da noi distrutti sistematicamente.

È di notorietà pubblica che questa povera gente non dovette i suoi mezzi di esistenza che all'azione diretta o indiretta dell'esercito tedesco. Non si è certo al disotto del vero assicurando che tutto ciò che si sarebbe potuto ritrarre dalla totalità di questi villaggi, non avrebbe nemmeno bastato per vettovagliare Metz per due giorni. Non vi ha se non chi ha occupato quei villaggi, vale a dire i Tedeschi, che possano dire qualche cosa a tale riguardo, e tutte le declamazioni dei Francesi non sono che sogni vuoti di stomachi più vuoti ancora.

Solo l'esercito tedesco aveva provvigioni in quantità sufficiente da poter portare un efficace soccorso alla città di Metz; ma i suoi magazzini erano siffattamente fuori di portata che non si sarebbe potuto arrivarvi che dopo aver guadagnata una battaglia. Quando l'imprevidenza o una soverchia fiducia con-

duceva nelle vicinanze della piazza un convoglio di provvigioni alquanto considerevole, esso veniva immediatamente posto in distribuzione, obbligati come noi eravamo a tenerci sulle guardie, dopo la felice operazione diretta dal maresciallo Bazaine su Peltres, il 27 settembre, nella quale circostanza ci aveva preso 50 buoi. La lezione ci aveva bastato per evitare d'allora in poi ogni errore di quella fatta, e a datare da quel giorno qualsiasi tentativo per procacciare a Metz delle provvigioni doveva rimanere infruttuoso.

Il mese di settembre passò senz'altra operazione importante. Le piccole scaramuccie che avevano luogo ad ogni istante non furono altro che ricognizioni. Solo in ottobre ricominciano i combattimenti aventi uno scopo militare determinato.

Non vi è profano in fatto d'arte militare che non sia per domandarsi con ragione: il maresciallo Bazaine, alla testa di un sì grande esercito, non poteva fare qualche cosa di più, malgrado il modo con cui si trovava investito? Tronchiamo nettamente questa questione. Incontestabilmente, a dispetto della sorveglianza dei Tedeschi, ogni comunicazione fra Metz e il resto della Francia non doveva essere siffattamente impossibile che il maresciallo non avesse potuto conoscere, sia pure con ritardo, ciocchè si passava sul teatro della guerra (1). Egli doveva dunque sapere che il nuovo governo era risoluto a spingere la guerra fino ai suoi ultimi limiti, che Parigi, messa in istato di resistere, era decisa a difendersi e che da tutte parti, specialmente sulla Loira, andavano formandosi nuovi eserciti. Colla sua esperienza militare egli non poteva ignorare che il più necessario in simili casi è di avere dei quadri istruiti, nei quali possano essere versate le nuove reclute ed anche le riserve.

Era adunque un problema da risolversi, degno del maresciallo, quello di cercare di fornire questi quadri al suo

(1) Nessuno degli emissari spediti dal maresciallo ritornò a Metz, e all'infuori del disastro di Sédan, egli rimase nella più completa ignoranza di quanto si passava sul teatro della guerra.

paese. Egli poteva togliere da tutti i corpi, da tutti i reggimenti piccole frazioni composte di soldati e di sotto ufficiali risoluti, rotti alle fatiche della guerra ed in istato di sopportarle e di fare ancora dodici o tredici leghe senza fermarsi, molti artiglieri senza i loro cannoni, ma colle proprie armi, e unire a tutta questa massa numerosi ufficiali. Egli avrebbe formato, io suppongo, una truppa di 2000 ufficiali, 2000 artiglieri, 6000 fantaccini e 1000 cavalieri ben montati. Il maresciallo avrebbe diviso questo piccolo corpo in tre o quattro distaccamenti, raccomandando a ciascuno di essi di oltrepassare rapidamente le linee nemiche sotto la scorta di guide perfettamente pratiche del paese evitando ogni sorta di combattimento, profittando della notte e dei boschi per mascherare la propria marcia. Egli avrebbe fatto prendere a ciascun distaccamento una strada o piuttosto una direzione diversa, però dirigendoli in modo che fosse loro possibile di riunirsi; in capo a quattro giorni di marcia forzata avrebbero potuto uscire dal paese occupato dai Prussiani; bastavano loro perciò quattro giorni di viveri: ma non dovevano farsi seguire da alcun bagaglio o da alcuna vettura.

Nel caso in cui rimanesse dubbio sulla riuscita di una simile impresa, basta per cambiar tosto d'avviso, di ben penetrarsi della posizione generale di tutto l'esercito tedesco, che non doveva essere ignoto al maresciallo. Sulla fine di settembre gli eserciti tedeschi erano divisi in tre gruppi principali: l'esercito più considerevole investiva Parigi, un secondo grosso esercito stava attorno a Metz, 50,000 uomini assediavano Strasburgo.

Tutto il paese che si estende fra questi tre punti era occupato da altri 50,000 uomini che per la natura delle circostanze si trovavano talmente sparpagliati, che sarebbe quasi stato loro impossibile di concentrare su di un punto qualsiasi una truppa alquanto considerevole.

I Tedeschi non avevano a quest'epoca alcun corpo di operazione che tenesse la campagna. Se pertanto i distaccamenti

riuscivano a sortire da Metz. se dopo qualche sforzo per attraversare le nostre linee essi effettuavano una rapida marcia, se facevano in una parola un 15 leghe in un solo tratto. essi potevano sperare a buon diritto o per astuzia o per forza di riuscire a raggiungere i loro compagni. La migliore strada, e la più breve era quella che parte da Metz e passando fra Sarreguemines e Nancy, si dirige sui Vosgi e di là su Besançon; essa avrebbe potuto servire di punto di riunione generale. Non vi erano realmente pericoli che nel percorrere le 28 leghe che separano Metz al sud di Luneville; poichè colà arrivati, questi distaccamenti avrebbero trovato nei numerosi franchi tiratori, che ancora occupavano questa regione, dei validi ausiliari ed in ogni caso delle guide eccellenti.

È vero che gravi difficoltà si opponevano ad ogni tentativo che avesse per iscopo di sfuggire da Metz. Tuttavia il combattimento del 31 agosto aveva provato che non era affatto impossibile di forzare in qualche punto le linee prussiane, sopratutto se per lo scopo da raggiungersi non era necessario di occupare il terreno che per un piccolo numero d'ore.

Il maresciallo non aveva che a simulare un attacco generale con tutte le sue truppe: egli però non doveva perdere tanto tempo come il 31.

L'attacco avrebbe dovuto farsi con tutt'altra energia, e il momento più propizio sarebbe stato di tentarlo due o tre ore prima del far della notte. Bisognava riuscire a mantenere rotte le nostre linee fino alla completa oscurità, far partire allora i distaccamenti che non avrebbero preso parte al combattimento, e impedirne l'inseguimento a costo di qualsiasi sacrifizio per evitare che non cadessero, anche solo in parte, in potere del nemico. Poteva del resto avvenire che essi sfuggissero senza che il nemico se ne accorgesse; in tal caso non sarebbero nemmeno stati inseguiti. Senza dubbio le forze del maresciallo non si sarebbero con ciò sensibilmente indebolite, e sarebbero rimaste sufficienti per trattenere attorno a Metz quasi tutto l'esercito d'investimento. Quanto alla Francia

tali elementi scelti sarebbero stati un soccorso materiale ed insperato per esso; l'effetto morale poi sarebbe stato assai maggiore che tutti i proclami e tutti i decreti di Gambetta (1).

In ogni caso bisognava tentare! In quella voce tutto il mese di settembre trascorre senza che si faccia nulla di serio. Le provvigioni diminuiscono ogni giorno, e il poco che ne rimane lascia facilmente prevedere il momento in cui, malgrado le privazioni imposte alle truppe saranno consumate. L'esaurimento dei viveri rendendo inevitabile la caduta dell'esercito, sino dal mese di ottobre noi vediamo ricominciare le operazioni militari su di una più vasta scala, e quando ogni tentativo di tal genere è andato a vuoto, Bazaine ricorre ai negoziati diplomatici per ottenere ciò che non gli riuscì colle armi.

Il 2 e sopratutto il 7 ottobre il maresciallo tenta nuove sortite a valle della Mosella; principalmente il 7 i Francesi fanno sforzi disperati. Ciascuna volta essi guadagnano da principio un poco di terreno; ma i loro sforzi si spezzano contro le posizioni tedesche di cui non arrivano ad impadronirsi, e che del resto essi non potevano pensare seriamente a forzare.

Si rimprovera al maresciallo di non aver tentato queste sortite con forze sufficienti. Ma non ha egli impegnato ogni volta tante truppe quante ne permetteva la poca larghezza della vallata, cioè da 15 a 20 mila uomini, e non si è forse servito il 7 di soldati scelti di quasi tutti i corpi? La fame, le privazioni, le malattie, avevano scemato di molto, a quest'epoca, il numero reale dei suoi combattenti.

È possibile che 120 mila uomini rispondessero ancora all'appello; ma in questo numero, artiglieria e cavalleria, non avendo più cavalli, non potevano più combattere. Tutto il resto uomini

(1) Un tentativo di un successo così dubbioso avrebbe gravemente compromesso il morale delle truppe, i cui quadri si trovavano di già ben diminuiti avendo l'esercito perduto più di 2 mila ufficiali uccisi o feriti. D'altronde i regolamenti francesi che vietano di separare la sorte degli ufficiali da quella dei loro soldati, vi si opponevano nel modo più assoluto.

indeboliti d'animo e di corpo, non era più in istato d'intraprendere un serio combattimento. Se dunque il maresciallo limita a 60 o 70 mila uomini il numero delle sue truppe realmente disponibili, questa cifra è piuttosto al disopra che al disotto della verità.

Lo scopo di queste due sortite era certamente di aprirsi una strada verso il Lussemburgo, passando per Thionville, onde sfuggire alla prigionia. Stante la neutralità di questo paese, la cui piccola estensione gli dava agio di restar concentrato ed in prossimità alle proprie armi, il maresciallo Bazaine, quando avesse ristorato le proprie forze, poteva rientrare nella lotta con migliori speranze di successo.

Immediatamente dopo questi tentativi militari, hanno principio i negoziati diplomatici del maresciallo col gran quartier generale.

Il maresciallo avrebbe voluto che la sua armata potesse ritirarsi liberamente con armi e bagagli, sotto condizione di non prendere alcuna parte alla guerra per lo spazio di tre mesi, restando la città di Metz estranea alla sorte delle truppe e conservando il diritto di proseguire la propria difesa.

Nelle condizioni attuali una siffatta domanda era inammissibile, e la lunga durata dei negoziati permette di supporre che altre trattative, tuttora ignote, siano state scambiate. Comunque sia, il maresciallo non riuscì neppure in questi tentativi. Quando l'armata trovossi ridotta, nel più stretto senso della parola, agli ultimi limiti della fame, non le rimase altro partito che di capitolare.

Il fatto straordinario di un esercito così numeroso, trincerato in posizioni quasi inattaccabili che depone le armi senza aver fatto un ultimo tentativo, quand'anche infruttuoso, provocò contro il maresciallo le accuse le più inudite.

Se Bazaine e la sua armata non poterono durare nella lotta più a lungo, la colpa è di coloro che invece di accumulare a Metz tutti gli approvvigionamenti, li disseminarono a Luneville e a Sarreguemines. Questa colpa è di tutti i Francesi perchè

nessuno aveva pensato alla possibilità di un investimento di Metz, degli uomini del governo attuale al pari di quelli del governo precedente.

Si accusa il maresciallo di non essersi aperta una breccia mentre lo poteva con forze così considerevoli come quelle di cui disponeva. Noi altri tedeschi siamo di un avviso affatto contrario. L'esercito francese non era abbastanza numeroso, il suo morale lasciava troppo a desiderare per vincere l'assediante, e gli sarebbe stata assolutamente necessaria una vittoria per riuscire a liberarsi.

Se si possono fare rimproveri al maresciallo per la sua sortita del 30 agosto, se ne debbono fare ben maggiori alla massa dell'esercito; ed è più che strano il vedere ufficiali che accumulano accuse contro il loro capo, mentre essi stessi od i loro compagni non hanno eseguito i suoi ordini che con lentezza ed in un modo incompleto. Sino dal 1° settembre, i Tedeschi più non rivocarono in dubbio l'esito vittorioso della lotta attorno a Metz, non perchè il maresciallo mancasse di talento, ma a causa dell'evidente affievolimento del morale del suo esercito.

Il generale Bisson pretende che se il maresciallo avesse acconsentito a dargli 20,000 uomini, egli si sarebbe incaricato di aprire all'armata la strada del Lussemburgo a traverso i boschi che costeggiano la riva destra della Mosella. Ora non vi è sulla riva destra della Mosella alcuna strada che attraversi questi boschi nella direzione di cui egli parla, e anche ammettendo le condizioni più favorevoli, le truppe avrebbero dovuto aprirsi un passaggio fra boscaglie inestricabili. Avrebbero avuto bisogno di molto tempo o solo lentamente avrebbero potuto raggiungere la frontiera neutrale. I Tedeschi avrebbero preso loro il passo avanti per buone strade, costeggiando i boschi e restando in aperta campagna.

Essi avrebbero scelto delle forti posizioni, vi si sarebbero stabiliti con artiglieria, fanteria, cavalleria, e avrebbero approfittato per annientarli del momento in cui i Francesi, i quali non avevano altre armi che i loro chassepot, sarebbero stati obbligati a uscire dai terreni coperti che li riparavano.

Il generale Bisson, per il primo, non doveva ripromettersi un successo in condizioni così sfavorevoli, e se egli fece una proposta di tal fatta gli è che un ultimo tentativo gli sembrava necessario per isfuggire all'inevitabile catastrofe: l'onore dell'esercito non gli pareva che uscisse intatto senza un simile sforzo. Ciò apparisce chiaramente dal suo secondo progetto. Egli non chiedeva per metterlo ad esecuzione che 10 mila uomini, non pretendeva di ottenere con essi un vantaggio decisivo, ma sacrificandosi in olocausto per l'onore dell'esercito, voleva impadronirsi delle batterie prussiane di Ars-sur-Moselle e penetrare profondamente nelle linee nemiche, spingendosi fino al gran quartiere generale di Corny. Certamente i Francesi si sarebbero battuti valorosamente e si sarebbero mostrati degni in quella circostanza della loro antica riputazione, ma si può quanto meno dubitare se avrebbero ottenuto dei grandi risultati. Se la presa delle batterie tedesche, se una breccia attraverso le nostre linee era cosa sì facile, come mai non se ne ebbe un esempio nei numerosi combattimenti attorno a Metz? Il generale Bisson ha ben potuto trovare in uno di quei combattimenti l'occasione di tentare una simile operazione: non sarebbe stato certo il maresciallo che vi si sarebbe in allora opposto.

Nelle presenti circostanze Bazaine aveva ragione di non accogliere una simile proposta, perchè l'onore dell'armata era ormai fuori di quistione. Quest'armata aveva impegnato quattro grandi battaglie, molti e ostinati combattimenti, e aveva dato prove della sua costanza e abnegazione in mezzo alle più dure privazioni. Non si trattava dunque del suo onore, ma della sua esistenza, e l'effettuazione del disegno del generale Bisson non poteva offrirgliene il mezzo in nessun modo.

Finalmente si fece un delitto al maresciallo Bazaine di avere firmata la capitolazione. Egli avrebbe dovuto far saltare i forti e arrendersi a discrezione, dopo aver fatto spezzare le armi che, destinate a difendere gloriosamente la Francia, non dovevano servire a combatterla.

Diciamo innanzi tutto che le armi cadute in nostro potere non saranno impiegate in questa guerra, perchè le capitolazioni di Sédan e di Strasburgo avevano da gran tempo messo nelle nostre mani il materiale che ci poteva essere utile; noi non avevamo bisogno di quello di Metz. Di più esiste tra i popoli inciviliti un codice di guerra, le cui leggi più elementari sanzionano che il vinto, lo sia egli per mezzo delle armi o della fame, consegna il suo materiale e le sue bandiere quando è ridotto a capitolare. Il vincitore prende impegno, da parte sua, di aver cura dei prigionieri in modo da conservarli alla loro patria e di restituirglieli dopo la pace; questi conservano così la possibilità di essere utili al loro paese in un avvenire migliore.

Se il maresciallo avesse voluto mettere la sua armata fuori delle ordinarie leggi della guerra, svincolava il vincitore dall'obbligo di uniformarvisi a sua volta. Il cerchio di fuoco si sarebbe sempre più ristretto intorno alle truppe disarmate; tutto al più si sarebbe aperto per lasciare il passaggio agli abitanti inoffensivi di Metz, e in pochi giorni, la fame continuando l'opera sua, avrebbe soffocate per sempre quelle voci che si alzano oggi per protestare contro la capitolazione e per vituperare il maresciallo.

Perchè, quando si ha la volontà di porsi al dissopra delle leggi della guerra, non ispingersi più oltre e non imitare gli abitanti di Sagunto che, ridotti dalla fame dopo una ostinata difesa, preferiscono di seppellirsi sotto le rovine fumanti della loro città, piuttostochè arrendersi al vincitore?

No, il maresciallo ebbe ragione di capitolare, e la scelta dell'alta personalità del suo delegato, il generale Changarnier, come pure il suo rispetto pieno di dignità per le stipulazioni della convenzione, sono una prova luminosa che egli seppe fare anche in quegli ultimi momenti tutto ciò che era umanamente possibile.

Onore al glorioso capo degli eserciti tedeschi! Onore all'esercito tedesco, cui fu dato di compiere un fatto fin allora senza precedenti nella storia; ma onore altresì ai vinti, che si

sono valorosamente difesi e che spinsero la resistenza fino agli ultimi limiti umanamente possibili!

Checchè possano dire questi accusatori esaltati dal momentaneo bollore delle passioni più tardi, quando la calma sarà rientrata nei loro spiriti, la storia imparziale dovrà riconoscere che la Francia ha perduto uno dei suoi capi più sperimentati, il suo migliore e il suo più valido esercito nell'ora fatale della capitolazione di Metz.

SULLE NUOVE POLVERI DA GUERRA

ADOTTATE

DALL'ARTIGLIERIA SPAGNUOLA

In questi ultimi anni furono fatte in Ispagna, da quell'artiglieria, delle interessanti esperienze sulle polveri da guerra. Il quesito alla cui soluzione dovevasi da prima mirare, quello si era di ricercare una polvere la quale desse modo di ottenere nelle artiglierie rigate e liscie di grosso calibro, di recente colà adottate per la difesa delle coste (1), lo sviluppo di considerevole potenza balistica, con poca forza dilaniatrice.

---

(1) Per l'armamento delle batterie da costa si hanno in Ispagna le seguenti bocche da fuoco:

Cannoni da	28 cent.	di ghisa lisci e cerchiati,	lunghi	di nuova fabbricazione, secondo il progetto del colonnello Barrios.
»	28 »	»	corti	
»	24 »	» rigati e cerchiati caricantisi dalla culatta.		
»	16 »	di bronzo rigati - provenienti dai lisci di 15 centimetri.		
»	16 »	di ghisa rigati e cerciati,	lunghi	di nuova fabbricazione.
»	16 »	»	corti	

Obici da 21 centimetri di ghisa rigati e cerchiati. — Consimili ai cannoni — obici da centimetri 22 francesi — provengono dalla rigatura dei cannoni da 80, ossia obici da centimetri 21 lisci.

A tale intento fabbricavasi col procedimento Champy una polvere a grani grossi e rotondi, di diametro variabile fra i 10 ed i 28 millimetri, la quale veniva provata nel cannone liscio da 28 centimetri.

Più tardi il polverificio di Granata forniva alle esperienze una polvere stata ottenuta col rompere la stiacciata proveniente dallo strettoio in pezzi di forma irregolare, da 10 ai 15 millimetri di grossezza: e nel mentre stesso facevansi tentativi per la fabbricazione di polveri compresse ed a grani prismatici forati.

Avveniva in questo frattempo che alla fonderia di Trubia (1) molte bocche da fuoco, non tanto di quelle moderne, quanto di quelle lisce del vecchio sistema, scoppiavano prematuramente nelle prove di resistenza cui erano sottoposte. Questo fatto parve da prima ai più dovesse attribuirsi o ad un regresso nei sistemi di fondita delle artiglierie, o all'impiego di ghisa di qualità scadente. Ma, esauriti in lunghe e costose esperienze tutti i mezzi suggeriti dall'arte del fondere, pur impiegando le migliori qualità di ghisa, senza poter giungere ad alcun sensibile miglioramento, vennesi a dubitare che non nella mancanza di resistenza delle bocche da fuoco, bensì nella vivacità di combustione della polvere da cannone di nuova fabbricazione (2) in esse adoperata, dovesse risiedere la causa degli scoppi avvenuti.

E che così realmente fosse s'ebbe provato, sia sparando le stesse artiglierie, che prima scoppiavano con polvere meno viva, la francese dei pestelli, sia adoperando in cannoni francesi la nuova polvere di Murcia, sia infine sperimentando due cannoni, costrutti appositamente con ghise dello stesso bagno, l'uno con polvere francese e l'altro con polvere spagnuola.

Della troppo rapida combustione delle nuove polveri ottenute colle botti e laminatoi s'ebbe eziandio un'altra prova in ripetuti scoppi avvenuti nella culatta del fucile da ramparo,

---

(1) Principal stabilimento dell'artiglieria spagnuola. È essenzialmente una fonderia per bocche da fuoco di ghisa: ma vi si gettano eziandio artiglierie di bronzo, proietti; vi si lavora l'acciaio per i cerchi e per proietti perforanti, il ferro per affusti, ecc.

(2) Polveri a grani di 2, 5 millimetri a 5 di grossezza, fabbricata a Murcia dopo la riforma di questo polverificio col metodo delle botti e laminatoio, nel mentre che la vecchia polvere era fatta, come la francese, col metodo dei pestelli.

modello Belga, che la commissione incaricata degli studi sulle armi portatili provava con cariche di polvere da fucileria (1) di peso eguale alla regolamentare nel Belgio.

Sorgeva adunque, allato alla questione della polvere per grosse artiglierie, quella, importante del pari, di ritrovare le cause della troppo grande vivacità delle polveri di nuova fabbricazione, sia da cannone che da fucile, e di porvi riparo.

Le esperienze che a tale scopo si istituirono dalla Giunta superiore facoltativa d'artiglieria, e le quali condussero alla adozione di tre distinte qualità di polvere a grande densità di cui una per artiglierie di gran potenza, l'altra per artiglieria di presidio e piccolo calibro, e l'ultima per fucileria, vengono qui in appresso sommariamente accennate, ricavandone, in una coi criteri che se ne dedussero, da documenti relativi inserti nel *Memorial de artilleria 1870*.

Nella prima serie di esperienze, fatte sulla landa di Carabanchelr, si impiegarono le seguenti undici specie di polvere, diverse fra loro per la grossezza dei grani, per la densità e per i procedimenti di fabbricazione:

1ª Polvere da cannone di Murcia, del 1866, al laminatoio, della densità di 1,732;

2ª Polvere da cannone di Granata, del 1866, allo strettoio, della densità di 1,709;

3ª Polvere da cannone di Murcia, del 1852, dei pestelli;

4ª Polvere da fucileria di Murcia, del 1865, al laminatoio;

5ª Polvere fatta con pezzi di stiacciata, di forma irregolare e di grossezza minore ai 12 millimetri fabbricata a Granata nel 1866 col metodo dello strettoio, della densità di 1,838.

6ª Polvere consimile alla precedente ma formata con grani di grossezza maggiore ai 12 millimetri.

7ª Polvere a grani sferici, di grossezza variabile fra i 14 ed i 18 millimetri ottenuti col sistema Champy a Murcia nel 1863, densità 1,567;

8ª Polvere consimile alla precedente, ma con grani grossi 10 millimetri densità 1,693;

9ª Altra polvere a grani sferici, di 14 a 18 millimetri di grossezza, densità 1,733;

10ª Miscela della 6ª colla 2.ª

11ª Miscela della 9ª colla 8.ª

(1) A grani di 1 millimetri a 2, 5.

Il paragone di queste polveri fu fatto sparandole in un obice di centimetri 21 di ghisa liscio e cerchiato ottenendo i risultati raccolti nello specchio che segue.

Specchio N. 1.

Specie di polvere	Carica	Proietto	Velocità a 26m dalla bocca	Differenza massima della velocità rispetto alla media	Differenza media fra le velocità e la media
			metri	metri	metri
1ª	8 Chil. = 1/5 proietto	Palla di 39,3 Chil.	408,5	5,1	3,4
	5 1/5	Granata 25	481,2	11,3	7,4
	4 1/10	Palla 39,7	339,4	16,1	12,8
	2 5 1/10	Granata 24,5	295,7	11,0	6,8
2ª	8 1/5	Palla 39,5	309,8	4,2	2,5
	5 1/5	Granata 25	445,6	2,0	1,2
	4 1/10	Palla 39,3	346,1	10,6	5,8
	2 5 1/10	Granata 24,5	306,4	9,5	6,2
3ª	8 1/5	Palla 39,7	395,8	9,4	5,3
	5 1/5	Granata 25	432,2	11,7	7,6
	4 1/10	Palla 39,5	357,2	20,5	8,1
	2 5 1/10	Granata 24,8	283,3	10,9	6,3
4ª	8 1/5	Palla 39,6	381,8	13,3	6,7
	5 1/5	Granata 25	430,9	3,9	2,8
	4 1/10	Palla 39,2	346,0	35,1	20,6
	2 5 1/10	Granata 24,8	307,2	11,2	6,8
5ª e 6ª	8 1/5	Palla 39,8	389,1	16,5	11,0
	5 1/5	Granata 25,2	381,5	20,8	13,6
	4 1/10	Palla 39,2	281,3	7,7	5,1
	2 5 1/10	Granata 25	245,1	5,2	3,5
5ª	5 1/5	Granata 25	305,4	Solo uno sparo	Solo uno sparo
	4 1/10	Palla 39,5	183,5	Id.	Id
6ª	8 1/5	Palla 39,4	261,5	19,3	13,1
	5 1/5	Granata 24	248,0	5,2	3,4
	4 1/10	Palla 39,8	173,2	2,5	1,6
	2 5 1/10	Granata 25,5	159,9	1,5	1,0
7ª	5 1/5	Granata 25	377,3	Solo uno sparo	Solo uno sparo
8ª	5 1/5	Granata 25	236,5	Id.	Id.
8ª e 9ª	5 1/5	Granata 25	172,5	Id.	Id.
9ª	6 1/5	Granata 25	150,7	Id.	Id.

Le velocità sono misurate col pendolo balistico Leurs.

Le conclusioni, che dall'esame di questo specchio la Giunta credette poter dedurre, sono:

1° Il procedimento ordinario di fabbricazione del polverificio di Granata (botti e strettoio), dà una polvere di miglior qualità di quella che si ottiene per agglomerazione col sistema Champy. Difatti le polveri 5 e 6. di Granata, le quali sono pur tuttavia più dense delle Champy 8 e 9. diedero velocità iniziali di molto maggiori.

2° Ad eguaglianza di procedimento nella preparazione della pasta del grano e di densità, la vivacità di combustione diminuisce col crescere della grossezza del grano. Ciò apparisce dai risultati avuti colle polveri Champy 8. 8 e 9. 9 (1).

3° Se invece la grossezza è costante e varia la densità del grano, la polvere di minor densità dà velocità maggiori. Cariche eguali delle due polveri 7 e 9, aventi la prima densità di 1,567. e la seconda di 1.733 fornirono velocità che differenziano fra di loro di ben 227 metri.

4° Non sempre una polvere fatta con pasta ben trita ed intimamente mescolata, è di combustione più energica di un'altra fatta con pasta di incorporazione meno perfetta; poichè ad aumentare la vivacità di quest'ultima è sufficiente fornirla di minor densità. Succede così che, fra le polveri 5. 7. la 5. di pasta più perfetta e di grano meno grosso. circostanze che tendono a darle alla medesima una maggior attività, risulta invece di più lenta combustione appunto perchè più densa.

5° Colle polveri 1, 2, 3. 4, la carica di 8 chilog. comunica alla palla di 39. 3 chilog. una velocità minore di quella che alla granata di 25 chilog. è trasmessa da 5 chilog. delle stesse polveri. Se si nota che *ambedue* le cariche sono del 1|5 del peso del proietto, circostanza la quale, stando ad una legge ammessa di balistica interna, avrebbe dovuto esser causa di una maggior velocità nella palla che nella granata, come appunto succede per la carica del 1|10, puossene arguire che la carica di 8 chilog. delle indicate polveri è troppo grande per l'artiglieria in esse adoperata, e che una porzione di essa esce incombusta.

Stante le scarse velocità ottenute da tutte indistintamente le

(1) Le densità di queste polveri, le quali non sono precisamente le stesse, debbono, a parer mio, aver eziandio influito sulla diminuzione che si verifica nella velocità.

polveri a grani grossi, a motivo certamente della incompleta loro combustione, della quale s'ebbero manifeste prove, sia nei globuli di fuoco che all'atto dello sparo distinguevansi in mezzo alla fiamma, sia nelle strisce di fumo che producevansi sul terreno innanzi alla batteria, sia infine nelle impronte lasciate dai grani sul sott'affusto, furono queste polveri messe in disparte nelle susseguenti esperienze.

Sole le polveri 1, 2, 3, 4 e la miscela 2 con 6, paragonaronsi nuovamente fra di loro, sparandole, non più nell'obice da centimetri 21, ma nel cannone da 16 centimetri liscio della marina, ed in un tronco di cannone dello stesso calibro.

Lo specchio n° 2 enumera i vari tiri eseguiti e le velocità ottenutesi. Le deduzioni che se ne trassero, sono:

1° Fra le polveri da cannone la più lenta è quella dei pestelli, cui vien dopo quella di Granata ed in ultimo quello di Murcia.

2° Le velocità fornite dalle tre polveri nel cannone sono quasi eguali per la carica del 1/3, ma per la carica del 1/5 la polvere di Granata produce più effetto della polvere di Murcia, ed ancor più di quella dei pestelli.

3° La polvere di fucile potrebbe adoperarsi utilmente nel cannone per cariche inferiori a 3 chilogrammi.

4° L'inverso deve dirsi della polvere miscela di ordinaria e di grani grossi, la quale dà velocità accettabili con la carica del 1/3, e non con quella del 1/5.

Tanto nella prima che nella seconda serie di esperienze si notò che la polvere di Granata avea sulle altre il vantaggio di una maggior regolarità di effetti (1). L'essersi poi tal polvere dimostrata più lenta di quella di Murcia, malgrado la alquanto minor densità dei grani, si credette potesse provenire dall'aver, prima della compressione allo strettoio, impastato il miscuglio ternario delle botti con quello ottenuto delle batterie di pestelli che pur si hanno in quello stabilimento.

---

(1) Questa maggior regolarità della polvere di Granata deve evidentemente dipendere dal fatto che, collo strettoio, la compressione cui si assoggetta la pasta umida per ridurla in istiacciata è eguale su tutti i punti dello strato di polvere che si comprime, e può inoltre venir sempre regolata in modo preciso.

Specchio N. 2.

Specie di polvere	Cariche	Cannone da cent. 16. Velocità media a 31m dalla bocca	Differenza massima delle velocità con la media	Differenza media delle velocità con la media	Tronco da cent. 16 con anima lunga 0m,523 per le cariche del 1/3 e 0m,376 per quelle del 1/5. Velocità media a 21m dalla bocca	Differenza massima delle velocità con la media	Differenza media delle velocità con la media
		Metri	Metri	Metri	Metri	Metri	Metri
1a	Chil. 4,8 = 1/3 proi.	507,3	3,8	2,5	330,5	20,8	7,4
	3,0 1/5	460,9	10,1	8,7	230,7	5,4	3,6
2a	4,8 1/3	505,6	3,8	2,5	317,5	7,8	3,9
	3,0 1/5	468,1	6,2	3,3	234,3	3,5	2,3
3a	4,8 1/3	506,3	12,2	8,1	299,6	21,3	11,6
	3,0 1/5	418,9	3,7	2,4	188,0	9,1	6,0
4a	4,8 1/3	480,6	6,6	4,6	314,5	2,0	0,8
	3,0 1/5	444,6	13,8	7,7	222,1	10,7	7,1
2a e 6a	4,8 1/3	477,7	1,5	0,9	293,9	20,7	13,8
	3,0 1/5	876,0	23.5	15,7	—	—	—

Nel tronco di cannone la palla affiorava il taglio della bocca per le cariche del 1/5, e trovavasene indietro di 0m,1 per le cariche del 1/3.

I criteri che emetteva la giunta dietro queste due serie d'esperienze sono:

1° Le polveri a grossi grani, state sperimentate, abbruciano troppo lentamente ed incompiutamente nell'anima del pezzo, per cui non riescono a dare al proietto le volute velocità iniziali, cosa la quale devesi naturalmente attribuire alle troppo forti dimensioni dei grani

2° Le polveri che, per essere di miscuglio meno intimo e meno omogeneo, ad esempio quelle Champy e dei pestelli, debbono perdere in densità per acquistare in potenza, non sono da adottarsi.

3° Ammesse, come basi della fabbricazione, una triturazione e mescolanza le più perfette ch'è possibile colla minor quantità d'acqua d'inaffiamento, debbono la densità e la grossezza dei grani essere gli unici caratteri regolatori della vivacità di combustione delle polveri. Imperocchè tutto fa credere possa bastare un aumento di densità, e nello stesso tempo di grossezza del grano per ottenere una polvere che convenga alla formazione delle grosse cariche delle artiglierie di gran potenza; notando però di non oltrepassare nelle dimensioni dei grani quella di 11 millimetri se non si vuole che una troppo ragguardevole porzione della carica resti lanciata dietro al proietto fuori dell'anima (1).

Stando a tali conclusioni, siccome i procedimenti di fabbricazione di recente introdotti nei polverifici spagnuoli potevansi ritenere fra i più perfetti, non rimaneva più che a rintracciare quelle fra le combinazioni di grossezza e di densità nei grani, alle quali meglio si prestassero a fornire delle polveri, potenti sì, ma di poca forza dilaniatrice.

Altre prove vennero quindi intraprese con varie specie di polvere state appositamente fabbricate.

Le dimensioni di grani furono nel seguente modo regolate:

Da 1 millimetro a 2, 5 (dimensioni dei grani dell'ordinaria polvere da fucile);

Da 2, 5 a 5 (dimensioni dei grani dell'ordinaria polvere da cannone):

Da 5 a 8:

Da 8 a 11.

---

1. E se il calibro e la potenza dell'artiglieria fossero tali che, con grani minori di 11 millimetri ed aventi la densità cui è possibile giungere cogli attuali metodi di fabbricazione, la polvere possedesse ancora molta forza dilaniatrice?

D'altra parte, supposto che la densità dei grani potesse accrescersi a piacimento, non vi sarebbe egli, anche per essa, un limite al di là del quale i grani non potrebbero più abbruciar per intero nell'anima del pezzo? Come vedesi la proposizione su formulata, non può ritenersi come assoluta. Vi ha una causa per la quale le polveri a grani grossi e densi molto non possono più convenire quando il lavoro da eseguirsi dalla carica sul proietto sorpassa certi limiti. Questa causa sta in ciò che, col progredire della combustione dei grani, diminuisce a vece di crescere la superficie in ignezione; di guisa che i gaz sono sviluppati in modo inverso a quello che sarebbe più conveniente, poichè lo sviluppo è maggiore quando la velocità del proietto è più piccolo, e minore quando maggiore è la velocità.

Si è appunto per ottenere uno sviluppo di gaz il quale andasse crescendo col crescere della velocità del proietto che si proposero le polveri a grani prismatici forati.

Ambidue i polverifici di Murcia e di Granata prepararono polveri delle quattro classi; quello di Granata produsse inoltre una polvere, della granitura da cannone, colle batterie di pestelli colà esistenti, seguendo in tutto le norme del sistema francese.

Tolgono quest'ultima, le altre polveri di Granata s'ebbero col procedimento delle botti o strettoio, quelle di Murcia colle botti e col laminatoio. Eguale per tutte il dosamento (il regolamentare 75 - 12, 5 - 12, 5); della stessa qualità gli ingredienti.

I metodi differenti con cui noi due polverifici procedesi alla compressione del miscuglio impastato per ridurlo in istiacciata, doveano dar polveri di differenti densità: stantechè è ben difficile col laminatoio il giungere ad una densità eguale a quella che dallo strettoio puossi ottenere. E difatti ebbero le polveri di Murcia la densità di

1,652 1,653 1,654 1,657

a partire dalla polvere di fucileria; e quelle di Granata:

1,832 1,852 1,868 1,893

rispettivamente.

Queste polveri furono provate nelle stesse bocche da fuoco già state adoperate nelle precedenti esperienze, più in un cannone da centimetri 16 di bronzo rigato. Gli specchi n° 3 e 4 riassumono i risultati avuti. Le deduzioni che se ne ricavarono, sono le seguenti:

1° La polvere di 8 a 11 millimetri di Murcia dà velocità molto maggiori della polvere di Granata della stessa granitura, per il motivo che nel mentre la prima si consuma tutta nel pezzo, una parte della seconda esce incombusta. È tuttavia da osservarsi che le velocità fornite dalla polvere di Murcia mantengonsi pressochè costanti, pur variando la granitura, che vanno invece crescendo coll'impicciolirsi del grano quelle dovute alla polvere di Granata; di modo che per la polvere da cannone vi ha già quasi eguaglianza fra le due velocità, e la seconda supera la prima allorchè si giunge alla polvere da fucileria.

2° Lo stesso fatto si riproduce nel tronco di cannone nel quale però la eguaglianza fra le due velocità non si verifica che alla polvere di fucileria (1).

(1) Non potrebbesi forse dedurre da questa e dalla precedente osservazione che le variazioni nelle grossezze dei grani hanno poco o nessuna influenza se la densità è piccola?

3° Le velocità ottenutesi colle tre polveri da cannone sperimentate, essendo poco differenti fra loro nel cannone, mentre che nel tronco trovansi in iscala decrescente a partire da quella fornita dalla polvere di Murcia, ultima rimanendo la corrispondente alla polvere di Granata, devesene conchiudere che, delle tre polveri, è questa la meno dilaniatrice.

4° La polvere di Granata da 5 a 8 millimetri è per certo meno potente di quella da 8 a 11 millimetri di Murcia; però siccome questa è inaccettabile per la sua estrema vivacità, e d'altra parte la velocità di 392 metri ottenuta colla prima nell'obice da cent. 21 impiegando la carica di 8 chilogrammi, non si discosta molto da quella di 408, 399 e 395 metri, che nelle precedenti esperienze (specchio n° 1) si ebbero dalle polveri da cannone ordinarie di Murcia, di Granata e dei pestelli, così è da presumersi che si otterrebbero da essa migliori effetti ove fosse adoperata nei cannoni lisci di calibro superiore ai 21 centimetri e nei rigati di calibro superiore ai 16 centimetri, e che potrebbe quindi tale polvere esser quella da adottarsi per le più potenti bocche da fuoco.

Specchio N. 3.

Specie di polvere	Carica	Rapporto fra la carica ed il proietto	Velocità a 30m dalla bocca	Differenze medie della velocità rispetto alla media
Coll'obice da centimetri 21 liscio e cerchiato.				
	Chil.		Metri	Metri
Polvere di Granata, a grano di forma irregolare, da 8 a 11 mill. fabbric. nel 1867	8	1/8	352,2	4,3
	5	1/5	298,0	8,5
Polvere di Murcia, a grano di forma irregolare, da 8 a 11 mill. fabbric. nel 1867	8	1/8	446.6	3,3
	5	1/5	419,0	6,8
Polvere di Granata, a grano di forma irregolare, da 5 a 8 mill. fabbric. nel 1867	8	1/5	302,1	3,3
	5	1/3	327,2	3,2
Polvere di Murcia, a grano, di forma irregolare, da 5 a 8 mill. fabbric. nel 1867	8	1/5	446.8	1.1
	5	1/3	414,7	8,2
Col cannone rigato da centimetri 16 di bronzo.				
Polvere di Granata, a grano di forma irregolare, da 5 a 8 mill. fabbric. nel 1857	3,4	1/8	302,1	0.3
	8,5	2/15	307.4	1.2
Polvere ordinaria da cannone, fabbricata a Granata nel 1867	3,0	1/3	315,6	1,9

Specchio N. 4.

Specie di polvere	Carica	Rapporto fra la carica ed il proietto	Cannone da cent. 16		Tronco di cannone da cent. 16	
			Velocità a 30m dalla bocca	Differenza media della velocità rispetto alla media	Velocità a 30m dalla bocca	Differenza media della velocità rispetto alla media
	Chil.		Metri	Metri	Metri	Metri
Polvere di Granata, a grano di forma irregolare da 8 a 11 mill. fabbricata nel 1867	4,8	1/3	415,3	6,1	245,4	7,3
	3,0	1/5	313,1	5,5	151,0	4,1
Polvere di Murcia, a grano di forma irregolare da 8 a 11 mill., fabbricata nel 1867	4,8	1/3	528,3	20,5	320,8	5,1
	3,0	1/5	448,5	6,9	210,4	0,7
Polvere di Granata, a grano di forma irregolare, da 5 a 8mill., fabbricata nel 1867	5,4	2/5	503,0	2,1	269,9	4,2
	4,8	1/3	493,8	2,6	276,3	6,6
	3,0	1/5	371,8	5,2	197,3	3,2
Polvere di Murcia, a grano di forma irregolare, da 5 a8mill., fabbricata nel 1867	1,8	1/9	312,5	37,9	353,7	8,7
	3,0	1/5	418,6	11,2	258,0	7,4
Polvere ordinaria da cannone, di Granata del 1867	4,8	1/3	520,7	1,2	313,5	3,3
	3,0	1/5	448,7	2,8	259,1	1,0
Polvere da cannone, di Granata, fabbricata coi pestelli nel 1867.	1,8	1/9	505,1	14,9	321,5	2,9
	3,0	1/5	470,1	3,3	279,5	9,7
Polvere da cannone, di Murcia, del 1867	4,8	1/3	532,9	3,0	339,1	2,5
	3,0	1/5	456,9	3,1	288,6	1,0
Polvere di fucile, di Granata, del 1867	1,8	1/9	526,3	2,4	329,0	4,5
	3,0	1/5	461,8	2,3	275,3	4,5
Polvere da fucile, di Murcia, del 1867	4,8	1/3	502,9	6,3	327,3	3,7
	3,0	1/5	469,4	6,6	263,5	8,2

Nuove esperienze progettavansi pertanto dalla giunta nello scopo di accertare se veramente la polvere di Granata da 5 a 8 millimetri avrebbe dato i risultati che se ne ripromettevano. Codeste esperienze, le quali dovevano eseguirsi in un cannone da 28 centimetri ed in altri di minor calibro, non ebbero però luogo. Poichè avendo la giunta riscontrato come in una partita di polvere da cannone (grani fra 2,5 e 5 millimetri), rimessale dal polverificio di Granatá, si fossero superati i limiti cui s'era giunti colle precedenti fabbricazioni nella densità dei

grani, portandoli da 1. 850. — 1, 900 a 1, 900, — 1, 950, dubitò ragionevolmente che questa stessa polvere avrebbe potuto servire anche nelle artiglierie di più grosso calibro, con evidente vantaggio della speditezza di fabbricazione, del servizio e del munizionamento. Prima però di proporne l'adozione, volle si facessero con questa polvere di maggior densità e con quella ordinaria di Murcia delle prove di confronto sugli effetti utili e sui dannosi che esse avrebbero prodotto.

Di queste prove alcune furono fatte alla fonderia di Siviglia (1) da una commissione formata con ufficiali di quello stabilimento, le altre dalla giunta al campo di Carabanchel.

Le prime, dirette unicamente al paragone della potenza dilaniatrice, consistettero nell'eseguire un gran numero di spari con cariche equivalenti delle due specie di polvere, in due cannoni da centimetri 12 corti di bronzo rigati, stati all'uopo gettati con metallo dello stesso bagno, e nel misurare gli ingrandimenti ed i guasti che dopo ciascuna serie di spari producevansi nell'anima delle due bocche da fuoco. La conclusione che la suddetta commissione formulava in seguito ai risultati avuti si è che « quantunque le esperienze non pos- « sano dare la precisa relazione degli effetti distruttori delle due « polveri, indicano però e provano chiaramente esser l'effetto « distruttore sulla bocca da fuoco causato dalla polvere di « Murcia straordinariamente più rapido di quello della polvere « di Granata: imperocchè con un numero di spari quattro « volte minore s'ebbero dalla prima delle due polveri delle « dilatazioni nell'anima ed un alloggiamento del proietto da « 3 a 12 volte maggiori di quelle verificatisi colla seconda ».

La poca forza dilaniatrice della polvere di Granata veniva eziandio accertata dalle sperienze di Carabanchel. Colà difatti sparando da prima le due polveri nel mortaio provino, s'ottenne per quella di Granata una gittata di 120 metri, ed una gittata doppia per l'altra. Provandole dopo nel tronco di cannone da centimetri 16 liscio, le velocità risultarono di 273 e di 339 metri rispettivamente. Nè è da ommettersi che eseguiti nel cannone da cent. 16 rigato e cerchiato, col proietto oblungo di 28 chilogrammi, ben mila colpi, metà colla carica di 3 chilogrammi e metà con 3 chilog. e 5 ettog. di polvere di Granata, furono lievissimi i danni cagionati alla bocca da fuoco.

(1) Fonderia di bocche da fuoco di bronzo.

poche le granate rotte nell'anima o colle alette svolte; quando invece in soli quattro spari fatti nello stesso cannone colla carica di 3 chilogrammi polvere di Murcia, s'ebbe a lamentare la rottura di due proietti e lo svellimento delle alette ad un terzo.

Circa poi alla potenza balistica della polvere in istudio, altre esperienze fatte allo stesso poligono di Carabanchel fecero vedere che essa era più potente della polvere di Murcia nel cannone da 28 centimetri, e meno negli altri di minor calibro; che gli aumenti da farsi nelle cariche per imprimere ai proietti le stesse velocità della polvere di Murcia, erano di 1/5 nei cannoni da campo, di 1/6 nei cannoni da 16 e 21 centimetri.

In seguito a tali risultati la polvere di Granata a grani di 2 a 5 millimetri con densità di 1, 900 a 1, 950 era adottata per i cannoni ed obici lunghi in sostituzione a quella di Murcia, l'uso della quale veniva limitato agli obici corti, ai mortai e alla formazione delle cariche di scoppio dei proietti cavi. La giunta riservavasi però di ricercare se la polvere di Granata a grani più piccoli (da fucileria), e perciò di più rapida combustione, non sarebbe stata da preferirsi per i cannoni da campo, dove la adottata dispiegava poco effetto utile in confronto a quella di Murcia; nel qual caso la stessa polvere avrebbe potuto convenire eziandio negli obici corti e nei mortai, ottenendosi così il non lieve vantaggio di fabbricar tutte e due le polveri occorrenti pel servizio delle artiglierie con una unica serie di operazioni.

Non si tardò difatti a riprendere le esperienze ponendo a confronto le polveri di Granata, da cannone e da fucile, e quella di Murcia da cannone. Ricercate nuovamente le densità di queste polveri col densimetro Bianchi, fatto appositamente venire da Parigi, si rinvennero di 1,856 per la prima, di 1, 730 per la seconda e di 1, 590 per la terza ; numeri i quali servirono ad indicare essere le densità, state precedentemente trovate per mezzo dell'alcool, assai maggiori delle vere; doversi quindi ritenere minori i limiti stati fissati per la densità della polvere di Granata di nuova fabbricazione, vale a dire di 1, 850 a 1, 900.

Gli spari destinati al paragone della potenza utile che le tre polveri potevano fornire furono eseguiti nel cannone da campo da centimetri 8 caricantisi dalla bocca, coll'ordinario proietto oblungo pesante 4 chilogrammi 500; e si trovò che, prendendo per base la carica di 600 grammi di polvere di Granata da

cannone, cui corrispondeva una velocità media di 272 metri a 22 metri dalla bocca, bastavano, per raggiungere la stessa velocità, 440 grammi di polvere di Granata da fucile, e 385 grammi di quella da cannone di Murcia.

Questo primo sperimento valeva a confermare la giunta nella idea che la polvere di Granata da cannone, tanto superiore a quella di Murcia nelle artiglierie di più grosso calibro, necessitava invece nelle artiglierie da campo cariche molto più forti se con essa volevansi ottenere eguali effetti.

Allo apprezzamento della potenza dilaniatrice servì un tronco di cannone dello stesso calibro di 8 cent. rigato e di lunghezza tale che il proietto messo nell'anima contro il cartoccio, sporgeva all'infuori del taglio della bocca di 7 centimetri.

Le velocità misurate a 22 metri dalla bocca del tronco risultarono di

87 m per la polvere densa da cannone
79 m per la polvere densa da fucile
107 m per la polvere di Murcia

} colle stesse cariche equivalenti adoperate nel cannone.

Ciò che valse a dimostrare come, ad egualianza di effetto utile, la polvere di Murcia fosse molto più dilaniatrice delle dense di Granata, e come fra queste quella da fucileria fosse meno viva di quella da cannone (1).

Dopo d'aver con altre numerose esperienze, che qui per brevità si ommettono, paragonata la potenza delle tre polveri in molte altre bocche da fuoco rigate e lisce, la giunta credette poter emettere in modo definitivo le conclusioni che dall'insieme di tutti i suoi studi ed esperienze sulle polveri avea potuto ritrarre, conclusioni le quali sono qui di seguito, quasi per intero, letteralmente trascritte.

« Ammesso le polveri dense di Granata come le meno offensive per tutte indistintamente le bocche da fuoco, quella da cannone, ovvero sia di grani fra 2, 5 e 5 millimetri produce nel pezzo da 28 centimetri effetti superiori alla polvere di

(1) Può, a prima vista, parer singolare che di due polveri una a granitura da cannone, l'altra a granitura da fucileria e meno densa, sia quest'ultima quella di combustione più lenta. — Ma, come osserva giustamente la giunta, tal risultato può facilmente comprendersi, ove si osservi che la carica di 600 grammi di polvere da cannone espone alla fiamma con tutti i granelli di cui è formata una superficie maggiore di quella offerta dai 440 grammi di polvere di fucileria; per cui nel primo momento della combustione si ha da avere maggior sviluppo di gaz.

Murcia, la quale a cagione della poca densità vi è di troppo rapida combustione. Però l'effetto della stessa polvere va diminuendo a misura che si impiccolisce il calibro dell'artiglieria, di guisa che nel cannone da 16 centimetri di ghisa rigato. 3 chilog. 500 di questa polvere equivalgono a 3, 030 di polvere da cannone di Murcia, ciò che corrisponde ad una differenza di effetto del 16 per 100; nel cannone di bronzo da 14 cent. rigato, tale differenza è un po' maggiore; nel cannone da 12 cent. corto rigato, essa è del 30 per 100: del 55 per 100. nel pezzo da cent. 8 di bronzo. lungo. rigato, caricantesi dalla bocca, ed ancor maggiore in quello da cent. 8 corto.

« La diminuzione di effetto utile, causata dallo impiccolirsi del calibro della bocca da fuoco, è molto più rapida per le polveri dense che per le poco dense, circostanza questa proveniente dalla meno rapida combustione delle prime, e natural conseguenza del compiersi la combustione successivamente su tutta la lunghezza dell'anima dalla culatta alla bocca.

« Nello stesso modo che la polvere densa ed a grani più grossi della attuale, stata adoperata nelle prime esperienze. non poteva abbruciar tutta nel cannone da 28 centimetri ed una parte ne usciva rimanendo d'essa non pochi grani incrostati nel telaio reticolato destinato alla misura delle velocità, così la polvere densa di granitura ordinaria di cannone, la quale abbrucia completamente nel pezzo da 28 centimetri producendovi il massimo effetto utile, esce poi in parte incombusta nei pezzi di minor calibro e per conseguenza di minor lunghezza, ed esce in tanto maggior copia quanto più è corta l'anima; ragione per cui devonsi necessariamente aumentare le cariche per produrre eguali effetti.

La soluzione teoricamente più logica per evitare un inutile consumo di polvere sta nel diminuire la grossezza del grano in proporzione colla lunghezza delle artiglierie, regolandola per ognuno di esse in modo tale che possa il grano esser tutto abbruciato all'uscir del proietto dalla bocca del pezzo. Se non che in pratica una troppo grande varietà nella specie di polvere genererebbe confusione e complicazione nel servizio. Osservando però che coll'introdurre una seconda specie di polvere per artiglierie non sarebbesi certo caduti in tale estremo, la giunta credette sarebbe stata opportuna cosa l'adottare per i cannoni di minor calibro la polvere di Granata densa da fucile.

« Paragonata codesta polvere con quella da cannone di Murcia. s'ebbe a riscontrare che per produrre eguali effetti si

richiedevano cariche eguali delle due polveri nel cannone da 14 cent. di bronzo rigato: che era necessario impiegare il 6 per 100 in più della prima nel cannone da 12 cent. corto di bronzo rigato, il 14 per 100 nel cannone corto di egual calibro. Per cui si può dire che queste due polveri si comportano l'una rispetto all'altra in modo consimile a quello delle polveri di cannone di Granata e di Murcia, solo la polvere densa da fucile, a cagione della poca grossezza del suo grano, produce effetti eguali a quelli di Murcia nel cannone di 14 centimetri, a partire dal quale e col diminuire del calibro della bocca da fuoco essa perde in potenza conservandosi tuttavia molto migliore della densa da cannone.

« Notando che la polvere densa da fucile di Granata è di più lenta combustione di quella da cannone di Murcia, e meno nociva alle bocche da fuoco della densa da cannone di cui è eziandio più potente, la giunta ritiene che debba tal polvere esser quella da impiegarsi nei cannoni da campagna, in quelli da 12 e 14 cent. d'assedio, non che in tutti i mortai e obici corti e nelle cariche di scoppio dei proietti.

« Si verranno adunque ad avere in servizio due classi di polvere per artiglierie, dense ambedue, una di granitura fra 2, 5 mill. e 5, la quale chiameremo polvere da cannone a grani di 5 mill., l'altra di 1 mill. a 2, 5 che distingueremo col nome di polvere da cannone a grani di 2, 5 mill.; quella da impiegarsi nei cannoni ed obici lunghi di 16 centimetri e di calibro superiore; questa in tutte le rimanenti bocche da fuoco e nel caricamento dei proietti cavi. La densità di queste due polveri dovrà essere di 1, 850 a 1, 900 misurata col densimetro di Bianchi.

« Le cariche da impiegarsi e le velocità risultanti sarebbero le seguenti:

« Cannone da 14 centimetri di bronzo rigato, granata pesante 21 chilogrammi 500, carica di 2 chilogrammi 500 di polvere da cannone di 2, 5 millimetri, velocità 340 metri.

« Cannone da 12 cent. corto di bronzo rigato, granata del peso di 12 chilog., con carica di 1 chilog. 500 polvere da cannone di 2, 5 mill., velocità 325 metri.

« Cannone da 8 cent. lungo di bronzo rigato, granata di 4 chil. 500, carica di 0, chilog. 600, velocità 336 metri.

« Cannone da 8 cent. d'acciaio rigato a retrocarica, proietto pesante 4 chilog. 250, carica 0 chilog. 500, velocità 330 metri.

« Cannone da 8 cent. di bronzo rigato a retrocarica, granata 4 chilog. 250, carica di 0 chilog. 500, velocità 336 metri.

« Cannone da 28 cent. liscio, palla pesante 77 chilog. carica 19 chilog. 250 di polvere da 5 mill. (1/4 del peso palla), velocità 449 metri.

« Cannone da 16 cent. di ghisa rigato, granata pesante 28, 200, con carica di 3 chilog. 500, polvere di 5 mill., velocità 341 metri.

» 3, 000 » » 305 metri.

« Obice di 21 cent. di ghisa rigato o cerchiato, granata pesante 79 chilog.

con carica di chilog. 5, 000 di polvere di mill. 5 velocità di 220 metri

»	4, 000	»	»	193
»	3, 000	»	»	163
»	2, 000	»	»	129
»	1, 000	»	»	89

. . . . . .

« Avrebbe ben desiderato questa giunta che la stessa polvere di 2, 5 mill. si fosse potuta adoperare nelle armi portatili; per la qual cosa procedette a sperimentarla nel fucile trasformato sistema Berdan, ottenendovi con 5 grammi di polvere, pallottola di 15 millimetri di diametro, del peso di 32 grammi e tacco lubrificatore fra polvere e proietto, una velocità di 315 metri, nel mentre che colla polvere di Murcia da fucile se ne ottengono 339.

« Aumentar la carica in polvere di tanto consumo non è conveniente, tanto più che nelle armi a retrocarica la capacità della camera è limitata; d'altra parte il contentarsi di una velocità tanto inferiore precisamente quando più si studia di ottener traiettorie radenti, sarebbe un controsenso. Per riuscire ad un aumento di velocità senza essere obbligati di accrescere il peso della carica, ricavossi da quella di 2, 5 mill. una polvere più fina, la quale fu passata attraverso un setaccio a magli di 10 al centimetro. Provati 5 grammi di questa polvere nell'arma trasformata vi diedero una velocità di 332 metri, che si approssima bastantemente all'attuale; però nel Remington con carica di 5 grammi 15 e pallottola di 26 grammi si ottenne solo 390 metri, mentre che da quella di Murcia se ne hanno ben 420, differenza maggiore a causa della leggerezza del proietto.

« Sarebbesi forse potuto lasciare in servizio l'attuale polvere da fucileria di Murcia, ma le gravi conseguenze cui avrebbe dato luogo la eguaglianza di granitura colla polvere da cannoni, per piccoli calibri, fecero vedere la assoluta necessità di pro-

cedere alla adozione di una nuova polvere di grano fino. Passata la attuale polvere da fucileria al setaccio avente maglie di 1 mill., e sparatala nell'arma Berdan si ottenne con 5 grammi una velocità di 396 metri, la quale supera d'assai quella fornita dalla polvere a grani di 2, 5 mill. Si ha dunque, colla polvere a grano fino sperimentata, un eccesso di forza disponibile che si potrà modificare a volontà, o diminuendo la carica ovvero aumentando alquanto la densità, ciò che sarà certo più utile dal lato della conservazione della polvere . . . . . .

. . . . . .

. . . . Probabimente la densità riuscirà intermedia fra quella stata fissata per la polvere da cannone e quella che attualmente possiede . . . . .

« Riassumendo . . . . la polvere da fucileria si farà colle stesse proporzioni e procedimenti della polvere da cannone; però se ne regolerà la densità in modo che con la carica di 5 grammi e pallottola di 32 dia'nel fucile trasformato Berdan, modello 1867, la velocità di 340 metri a 15 metri dalla bocca, essendo il grano di essa polvere di 1 mill. di grossezza ed esente dal polverino . . . . . »

Tutte queste proposte della giunta venivano accettate; e dal seguente specchio scorgesi quale sia attualmente la nuova classificazione delle polveri da guerra spagnuole, ed in quali bocche da fuoco od armi ciascuna di esse adoperata.

Specie di polvere	Densità assoluta misurata col densimetro a mercurio	Grossezza dei grani	Bocche da fuoco
Polvere da cannone a grani, di 5 mill.	1,850 a 1,900	Sopra uguagliatoio a maglie di 5 mill. Sotto uguagliatoio a maglie di 2, 5 mill.	Cannoni e obici lunghi, lisci e rigati del calibro di 16 centimetri e superiori.
Polvere da cannone a grani di 2; 5 mill.	1, 850 a 1,900	Sopra uguagliatoio a maglie di 2, 5 mill. Sotto uguagliatoio a maglie di 10 mill.	Tutti i cannoni e obici lunghi, lisci e rigati di calibro infer. ai 16 cent. Tutti gli obici corti di bronzo. Tutti i mortai. Cariche dei proietti cavi.
Polvere da fucile di 1 mill.	Non ancora stata fissata	Sopra uguagliatoio a maglie di 1, 0 mill. Staccio spolveratoio	Tutte le armi portatili.

A. CLAVARINO
Capitano d'Artiglieria.

RIVISTA BIBLIOGRAFICA

Guida pratica per l'ammaestramento tattico delle truppe. Firenze, Tipografia G. Voghera, 1871.

Nel dar contezza in questa stessa *Rivista* (1) della pubblicazione fatta per cura del Ministero della guerra delle *Norme e prescrizioni generali per l'addestramento tattico delle truppe* scrivevamo: « Ma anche laddove si parla ampiamente di quegli « argomenti, si cercherebbe invano una traccia del metodo « a seguirsi dagli istruttori e dai capi reparto, ciò essendo la- « sciato alla iniziativa personale ». E dopo avere fatto cenno della grande utilità di proclamare anche nell'istruzione il principio della responsabilità colla corrispondente libertà d'azione, soggiungevamo: « Ma scendendo in un campo più pratico e « senza che una non giustificata presunzione faccia velo alla « verità, noi stimiamo che nelle condizioni nostre convenga, « senza incagliarla, venire in soccorso della iniziativa indivi- « duale per mezzo di un *Manuale*, nel quale gli istruttori trovino « una specie di tipo sul come praticare le singole esercitazioni « ed un corredo di esempi pratici ed attuabili nella generalità « dei terreni, a guida specialmente di coloro che per meno « larga istruzione temono di affidarsi esclusivamente alla propria « ispirazione ».

Tali parole esprimevano un voto che eravamo ben lungi dallo sperare sì presto soddisfatto, non potendoci dissimulare le gravi difficoltà inseparabili dalla compilazione dell'invocato *Manuale*, il quale doveva richiedere uno studio tanto diligente e laborioso delle *Norme* ministeriali da sviscerarne il concetto direttivo, e farselo proprio a segno da svilupparlo poi in tutti i particolari senza modificarne od alterarne lo spirito.

(1) Dispensa del mese di maggio

Questo voto fu soddisfatto per opera di un egregio ufficiale superiore autore della *Guida Pratica*. E noi siamo tanto più lieti di farne cenno ai nostri lettori, in quanto che stimiamo nessun altro avrebbe meglio e più felicemente potuto tradurre ad atto il desiderio che fin d'allora abbiamo manifestato.

La maggior parte delle esercitazioni ricordate nelle *Norme* del Ministero (marcie, tiro, evoluzioni, misure di sicurezza, atti di combattimento, esercizi di castrametazione e di trincea) trova nei regolamenti adottati una base sulla quale appoggiarsi ed una guida certa a seguirsi. Lo stesso non si può dire di quelle di combattimento le quali come sono di maggior importanza, riescono altresì, più difficili a condursi, poichè nella loro applicazione è mestieri tener conto di una moltiplicità di fattori dati dalla forza, dal terreno, dal concetto, dalla condizione rispettiva dei due partiti e dalla necessità di sapere commisurare la serie di atti alla calcolata efficacia materiale del fuoco e morale degli effetti che da questo dovrebbero conseguirne. La qual cosa non si saprà fare se non da chi sarà in caso di governarsi in guisa da volgere quei fattori in proprio favore, e nelle esercitazioni di pace avrà fatto l'abito ad apprezzarne il valore reciproco e relativo.

Prendendo le mosse probabilmente da questo razionale concetto, il nostro autore ha circoscritto il proprio lavoro agli atti di combattimento, e oltracciò ha questi limitato entro la importante ma pur ristretta cerchia delle esercitazioni di primo grado. Per quanto codesta limitazione possa essere stata consigliata dalla considerazione che quelle di secondo e terzo grado possono ritenersi come un'amplificazione delle prime, tuttavia ne sia lecito di esprimere il desiderio ch'egli completi la profittevole opera intrapresa.

Il sistema seguìto nello svolgimento della *Guida* apparisce pratico e razionale, siccome quello pel quale camminandosi passo passo sulle traccie delle disposizioni ufficiali citate tratto tratto testualmente, le amplifica e completa a foggia di commento con tale nesso logico e necessario da rivelare un'assoluta consonanza di idee, e guidare il lettore con ordinata successione dal noto all'ignoto, dal facile al difficile.

La *Guida* è divisa in tre parti e ciascuna di queste in capi.

La I^{a} tratta delle Generalità, base alle esercitazioni di combattimento svolte nella II^{a} e III^{a} parte.

Detto in quella lo scopo che si vuol raggiungere ed il metodo che conviene seguire, si passa all'esame del terreno come ele-

mento primo che fa d'uopo saper studiare e valutare per debitamente usufruirne negli atti offensivi e difensivi; seguono quindi le regole generali sul soggetto delle esercitazioni, sulla forza dei due partiti, sulla direzione e sulle decisioni a darsi, sull'uso e sull'apprezzamento dell'efficacia del fuoco e sulle spiegazioni per mezzo delle quali agevolare agli spettatori la intelligenza degli atti da svolgersi in loro presenza.

La II^a^ parte si aggira sulle esercitazioni del gruppo e, dopo avere segnate le disposizioni preliminari relative alla scelta del terreno ed al collocamento delle parti con una serie di acconci esempi progressivamente condotti, insegna come giovi procedere nell'addestramento dei soldati che fanno parte di un drappello attaccante, o di drappelli e pattuglie operanti l'uno contro l'altro.

La III^a^ parte infine seguendo un sistema analogo relativamente agli atti di combattimento devoluti ad interi plotoni, tende più che ad altro, ad ammaestrare i graduati e a dare ai gregari un concetto sommario ma sufficiente della parte ad essi assegnata nello svolgimento di operazioni collettive di tutto un plotone o dei gruppi nei quali esso si suddivide. In questa parte sono comprese le migliori avvertenze sullo scopo al quale deve tendersi e sul modo che deve adoperarsi nell'istruzione del plotone, sull'uso dei sostegni e sugli assalti, a riguardo dei quali si danno le norme più consentanee alla tattica moderna, nella quale è giuocoforza da un lato usare con molto criterio ed a proposito del proprio fuoco, e dall'altro avere il massimo rispetto per quello dell'avversario da non trascurarsi impunemente. Ond'è che come egregiamente si sentenzia « bisogna « far comprendere bene che la baionetta può aiutare a com- « piere il successo che il fuoco ha preparato; ma che gli at- « tacchi alla baionetta precipitosi, inconsulti e non bene pre- « parati col fuoco, traggono sempre lo scompiglio, gravi perdite « e possono facilmente cagionare rovesci ».

Per quanto ci lusinghiamo che il poco che abbiamo detto basti ad invogliare i nostri lettori a procurarsi la *Guida Pratica* di cui è argomento, aggiungeremo ancora che ai molti pregi di tal lavoro si deve aggiungere altresì una chiarezza di esposizione ed una proprietà di lingua che non sempre è dato riscontrare in consimili pubblicazioni.

RIVISTA STATISTICA

Levata topografica della costa austriaca dell'Adriatico.

(Dalla *Wehr-Zeitung* di Vienna del 16 giugno 1871).

I lavori di rilevamento della costa adriatica austriaca (deliberati nel 1865 per speciale iniziativa del ministro del commercio, vice ammiraglio barone Wüllerstorf), dopo di aver durato per un lasso non interotto di 4 anni, sono giunti ora al loro termine.

Appena si pose mano all'opera si vide che per condurla bene a termine era necessaria una nuova levata regolare e completa, giacchè i materiali raccolti e disponibili all'uopo non erano sufficienti a fornire i dati necessari, e quindi i lavori vennero ad assumere proporzioni molto più vaste del previsto nel progetto primitivo; si dovette procedere alla triangolazione topografica dei punti d'appoggio principali, a lavori di sondaggio ed alla levata del territorio collimante colla costa fino ad un miglio e ½ nell'interno. Stante la circostanza che mai prima si erano fatti lavori di scandaglio del fondo del mare, e quindi ignoravansi le condizioni di profondità lungo la costa e nei canali, come pure molto incerti erano i dati che si avevano sul golfo stesso, si dovettero estendere le operazioni ancora di più, aumentando i mezzi ed il personale onde compiere il lavoro nel periodo di tempo prestabilito.

Il progresso dei lavori nei 4 anni fu il seguente:

Nel 1866 e 1867 fu fatta la levata della costa istriana dalla foce dell'Anfora per Trieste fino a Buccari (presso Fiume) ed il canale di Mallempo, poi della metà settentrionale dell'Isola Cherso, e della costa occidentale dell'Isola Veglia.

Nel 1868 si proseguì la levata di tutte le isole del Quarnerolo, come pure della costa e dell'arcipelago di Zara a Sabenico. Nell'anno 1869 il rilevamento fu continuato ed abbracciò tutte le isole della Dalmazia centrale. Nel 1870 finalmente si compì la levata dell'Albania turca dal Capo Kiefali fino ai confini dei possedimenti austriaci sulla costa, collegandoli coi lavori fatti nel 1869 a ponente di Meleda.

Il riparto dei lavori durante i 4 anni fu di rilevamento sul terreno nei 6 mesi d'estate, di calcolo e disegno nell'inverno, ed abbracciarono lo sviluppo di non meno di 2800 miglia marine di costiera.

Contemporaneamente ai lavori di rilevamento, si pose mano a quelli di riproduzione, onde fruire il più presto possibile dei vantaggi dell'opera colla pubblicazione di carte, ed a tale scopo si addottò il sistema dell'incisione in rame, la quale abbenchè richiegga maggior tempo e spesa, sola poteva fornire quell'esattezza e precisione nel tracciamento dei più minuti dettagli che tanto sono necessari nell'idro-cartografia.

Tre copie di tale carta furono già pubblicate, ne appariranno altre cinque, altre sono tutt'ora in opera.

Giova far rilevare che col collegamento alla levata della costiera austriaca contemporaneamente procedettero molto alacremente i lavori di rilevamento della costa italiana, lavori che si ha ragione di sperare, dal modo in cui sono condotti attualmente, che saranno ultimati alla fine del 1871.

La spesa dei lavori in parola costò al Governo Austro-Ungarico per le levate e triangolazione non meno di 91,600 fiorini (183,383 franchi) somma lieve al certo di fronte ai grandi vantaggi dell'opera.

MARTINI CARLO, *Gerente*.

L'ESERCITO ITALIANO

E LA SOCIETA' MODERNA

PARTE I.

I.

La guerra franco-prussiana è stata una guerra fra nazione e nazione, voluta o consentita da ambedue, e affidata ad eserciti nazionali; io la credo perciò destinata ad imprimere, direttamente ed in modo netto e deciso, un nuovo impulso ed un nuovo indirizzo al complesso della civiltà nostra: i suoi effetti si ramificheranno dappertutto, sì nell'individuo che nella società.

Uno di quegli effetti sarà sentito da noi nell'esercito nostro. Perchè all'infuori di questo subitaneo movimento militare per le preoccupazioni politiche, io credo che d'ora in avanti aumentandosi in Italia il numero di coloro che tengon in conto di seria la questione militare, non sarà più messa secondaria, e benchè essa diventi ogni giorno più problema sociale complesso, pure l'interno dell'esercito sarà riguardato da tutti in modo più assoluto.

Accadeva ben diversamente prima di questa guerra. La questione militare ebbe l'onore di una lunga discussione: e tutti quelli che vollero parlare o scrivere dissero la sua; ma vi entrarono con principii sì opposti, con idee così disparate, ch'io non so davvero dove si sarebbe fermata, se la questione finanziaria non avesse preso il disopra: talchè quei della maggioranza, con più o meno buona fede, con più o meno cognizione di scienza, convennero tutti in un sol punto; ed i pochi convinti dell'importanza di un esercito sempre forte e sempre pronto, misero in tacere dicendo: Non vedete voi le nostre finanze? In questo modo la grande questione rimase troncata e sospesa, e tutti aspettarono una qualche certezza di giudizio dal tempo.

Pure quella discussione non fu inutile; perchè in essa prese vita se non origine un'idea che potrebbe divenire un principio. I difensori dell'esercito permanente, non potendo trasfondere negli altri il proprio convincimento, nè sapendo che rispondere a chi loro gridava, l'Italia essere oramai formata e la sua economia aver bisogno di pace, si misero a cantarne le lodi: e da quello che aveva fatto in guerra e dagli effetti della sua esistenza in pace, deducevano quello che poteva ancora fare, educando nel popolo il cittadino e l'uomo. Questa idea piacque; perchè mentre assecondava il tempo che sembra irrequieto per smuovere tutto, per trasformare, per utilizzare, acquietava molti dubbi e conciliava: e la così detta « *Missione civilizzatrice dell'esercito* » fu cominciata a studiare.

In quel tempo la società pedagogica di Milano propose lo svolgimento di un tema messo in questi termini: « *L'esercito italiano nello stato di pace, considerato in ordine all'educazione delle masse ed all'unificazione del sentimento nazionale* ».

Questo tema si poteva trattare in due modi; far risaltare una ad una le impressioni che produce la vita dell'esercito sull'individuo e sulla massa e vedere come esse modificano l'uno e l'altra; oppure, riconoscendo quelle impressioni e quelle modificazioni, proporre riforme onde sviluppare tutto l'organismo militare in ordine alla missione civilizzatrice.

Io ho letto due libri che hanno trattato il tema della commissione: l'uno del colonnello Mariani, l'altro del capitano Ballatore: quello premiato con medaglia d'oro dalla detta società, questo distinto con menzione onorevole.

Il capitano Ballatore sembra aver inteso il tema nel primo modo da me accennato. Egli nel suo libro, dopo aver mostrato quanto fu mirabile nel senso nazionale la formazione del nostro esercito dal 1859 al 1866 e quanto essa contribuì all'unificazione del sentimento patrio nel popolo, si ferma facendo un confronto fra l'educazione civile e militare, si risolve per la superiorità di questa, e dice come essa infonda nel popolo le virtù di uomo e di cittadino: e tanto s'infiamma in questa enumerazione di pregi, che contemplando in uno dei suoi capitoli il soldato in quartiere, che fa da cucina, che spazza, che pulisce i vetri delle finestre, esclama: « Meglio che in qualunque corpora- « zione religiosa si esercita dal soldato l'umiltà » pag. 56.

Il colonnello Mariani ha trattato il tema con più profusione. Nella prima parte del suo libro egli fa una rivista storica, più che altro romana e mediovale, delle armi in Italia e delle guerre in ragione del progresso umanitario. Sono giudizi storici nei quali io davvero non mi attento di entrare collo scrittore; pure mi sia permesso osservare, non aver capito come si possa fare, colla storia dei secoli passati alla mano, uno studio sul nostro esercito in attinenza

colla vita civile: poichè essendo di natura e di carattere politico tutto nuovo, esso non mi sembra paragonabile con altri eserciti italiani passati, se pur ve ne furono dopo quelli romani; i quali nelle armi e nelle guerre, esalta l'autore, come armi e guerre civilizzatrici: ma i Romani aggredivano e conquistavano, talchè il loro stato normale era la guerra; noi ordiniamo le forze difensive e il nostro stato normale è la pace; e quel passato espandersi della civiltà col mezzo della guerra, cioè colla confusione di popoli di diversa civiltà, ora noi l'otteniamo colle rapide comunicazioni materiali e morali, e possiamo fare a meno di quel bellicoso vantaggio. E lo stesso autore, e questo diciamolo tra parentesi, non può sottrarsi da un severo giudizio contro di essi Romani: perchè, mentre a pag. 11, intesta il capitolo con queste parole di Vico: « I Romani ebbero la fortuna di esten-« dere su tutto l'orbe l'obbedienza della romana si-« gnoria, in virtù del diritto delle genti, ossia per « guerre giustamente intraprese e sostenute », a pagina 24 poi egli stigmatizza quel popolo, niente meno che nelle guerre puniche, dicendo che esso prese « un pretesto per onestare l'ingiusta impresa ».

Nella seconda parte del suo libro, il signor Mariani va molto più in là che il capitano Ballatore; egli fa delle proposte. — In una sequela di capitoli parla del come usare l'esercito in tempo di pace, come tenere, come istruire, come educare; termina poi il suo libro con due capitoli intitolati: « *L'esercito educatore, benefattore, salvatore dell'umanità* ».

L'autore vorrebbe che al « posare delle armi » le truppe fossero occupate in lavori di costruzione militari e civili. — Egli grida contro gli ozi dei quartieri e propone che sia dato al soldato un insegnamento tecnologico, di qualche arte o mestiere, facendo la-

vorare i soldati nelle officine e formando così il soldato-operaio. — Osserva poi come la massa dei soldati essendo composta di contadini, sarebbe buona cosa approfittare del tempo che stanno sotto le armi per dar loro « una istruzione agraria elementare intorno « ai metodi ora perfezionati, della coltivazione dei « campi, intorno ai migliori attrezzi rurali e al loro « uso » e cita all'uopo l'imperatore Leone che lasciò scritto : « essere l'arte della guerra e dell'agricoltura « le più utili alla conservazione dello Stato ». Poscia rammentando come la zooiatria « costituisca uno dei « principali rami dell'industria agraria » desidera che si aggiunga pei soldati un ammaestramento « sui modi « migliori di allevamento delle bestie.... sull'influenza « delle varie specie di nutricamento, sulle abitazioni « più adatte a conservare in salute gli animali e il « modo di tornarli in salubrità se malsani ; infine, « sul lavoro e sul riposo necessario a rifare le forze « consumate dalla fatica.... »; il quale insegnamento di agricoltura, dice l'autore, si potrebbe mettere in pratica nel tempo dei campi d'istruzione, alternando le esercitazioni coi lavori di agricoltura, la carabina coll'aratro : « Nè certo, soggiunge il Mariani, io penso « saravvi chi tenga a vile condurre l'aratro per lavo- « rare i campi; ma se qualcuno vi fosse, io gli ricor- « derei che nei giorni in cui l'antica Roma faceva del « proprio onore una legge suprema, onde per ben due « volte un valoroso capitano, composte in pace le fac- « cende della patria, lasciare il più alto carico della re- « pubblica, la dittatura, per far ritorno ai pacifici suoi « campi. Se colui il quale aveva salvato Roma da in- « vasione straniera non isdegnò trattare l'aratro, po- « trebbero i nostri soldati forse tenersene, per ciò « fare, umiliati? »

Sull'igiene e sulla ginnastica parla il signor Mariani:

e deplorando quanto quella sia poco curata nell'esercito, tanto dai singoli comandanti che dal governo nelle sue prescrizioni, avverte nel coscritto il troppo rapido passaggio dalla vita civile a quella militare: osserva esser il cibo (i ranci) « troppo monotono e raro » e propone « il mattutino asciolvere ». Passa poi alla ginnastica e rammentando le opinioni in proposito di Cornelio Nepote, di Platone, le onorificenze del Senato Romano ai distinti nei ludi Ginnici, vuol dimostrare l'importanza di quella educazione fisica; quindi come per volgere uno dei suoi frutti al bene pubblico, propone s'insegni ai soldati l'esercizio dei pompieri « avvegnacchè per essere il corpo delle guardie « da fuoco assai dispendioso, onde non si può man- « tenere che dalle città grandi e ricche, facciasi sentire « il bisogno di rendere quella esercitazione univer- « sale nelle soldatesche ».

Discorre nel capitolo 23 delle scuole reggimentali, e le vorrebbe radicalmente riformate « allo scopo di « far raggiungere all'esercito la sua intiera rigenera- « zione morale e intellettiva..... Sicchè la milizia « possa diventare una grande scuola alla quale il po- « polo nostro verrà ad istruirsi ».

Dedica poi un capitolo al soggetto delle biblioteche, letture e teatri; dove facendosi forte dell'esempio lasciato da Asinio Pollione che compose ed aprì una biblioteca a Roma, sprona il nostro governo ad imitare Asinio; e termina questa parte di capitolo con queste parole: « Tutto adunque a scopo educativo si « può volgere: educativo il giardino e il passeggio « con le sublimi bellezze naturali; educativo il viag- « giare, nel quale spiegansi innanzi al soldato i mo- « numenti della città ch'egli visita in mutare sue « stanze. Ma affinchè abbia a tornargli profittevole « il bello della natura gustato, ed eziandio quella

« dell'opera d'arte vedute ed ammirate, molto importa « prepararlo con una saggia educazione ed istruzione ». Seguita quindi proponendo pei soldati letture popolari sulla storia a cui vuole accoppiata la geografia : e per attirare maggiormente a questo studio, dice, sarebbe cosa opportuna che i locali delle scuole fossero ricchi « di effigie di grandi uomini e di grandi fatti ».

E non volendo trascurare nessuna idea di buona educazione, ricorda nel capitolo seguente in che alta stima tenessero gli antichi la musica, come educatrice del cuore umano, e così scrive: « Se Platone sommo « ammiratore delle virtù militari consigliava si edu- « casse il soldato alla musica, la quale il rende umano, « ne esalta il cuore a sentimenti magnanimi, e lo in- « fiamma alla pugna, perchè non istruiremo noi i « nostri soldati in quell'arte che è possente inspi- « ratrice di nobili sensi? Perchè non faremo ch'essi « imparino a cantare le forti imprese degli eroi e le « generose azioni dei benefattori dell'umanità?

Finisce il signor Mariani tutto questo bel metodo col proporre il teatro pei soldati; essi stessi dovrebbero recitare, e le rappresentazioni dovrebbero essere intese allo scopo antico « di correggere e castigare « i costumi flagellando il vizio: celebrare le virtù e « porre la morale in azione con le sue grazie per « indurre a seguirla ». L'autore vorrebbe che quelle rappresentazioni formassero il diletto dei soldati, talchè il privarne taluno fosse punizione sentita perciò applicata con vantaggio della disciplina. Contro la quale applicazione in generale ecco come si spiega il colonnello Mariani. « Soffrono eziandio e grande- « mente nel fisico quei soldati i quali stanno rinchiusi « per 30 giorni in una prigione ove scarsa è la luce, « insufficente l'aria la quale, o difficilmente o non « sovente rinnovata, si corrompe per le esalazioni

« mefitiche degli escrementi. I ferri lunghi o corti « ai piedi ed alle mani, torture indegne sempre, ma « sopratutto nel nostro secolo, in cui gli uomini ga- « reggiano nobilmente in benignità ed umanità, e i « troppo prolungati digiuni a pane ed acqua, alterano « notabilmente la salute dell'uomo più robusto ».

II.

A me piacque, leggendolo, questo bel metodo tutto armonico che fa dell'esercito una vera scuola di educazione; ma pensai subito, io che da 10 anni vivo in mezzo ai soldati, che mancasse di carattere pratico; mi parve che avendo considerato l'esercito da un punto di vista troppo civile, e a forza di ammirarne le sue virtù in tempo di pace, si dimentichi che è un istrumento di guerra; talchè invece di volerne il perfezionamento in ordine alla sua essenza, lo si cerchi nel senso dell'educazione civile: è una deviazione questa che parmi non si possa fare impunemente.

Il signor Mariani che nella prima parte del suo libro si sforza di farci vedere nella storia gli eserciti quali istrumento di civiltà, nella seconda ne fa di proposito una istituzione di educazione civile. Certo, nessuno può disconoscere nella storia che il progresso si avvantaggiasse dagli effetti anche remoti delle lunghe guerre, che dallo sconvolgimento da esse prodotto ne sorgesse un nuovo principio, un nuovo ordine che in confronto al passato fosse progresso, che l'educazione umana abbia guadagnato nella vita delle armi; ma credo sia impossibile affermare l'in-

dividuo aver talora imparato la vera e buona morale negli eserciti stabili.

E il signor Mariani stesso che a pag. 323 discorrendo come storico, chiama le milizie stabili, « frutto ben « degno del nuovo incivilimento sorto sulle rovine « della feudalità », a pag. 338 e nella conclusione del suo libro, parlando da uomo che vive oggi li nomina « terribile piaga della società ». — È questa terribile piaga, che lo scrittore in parte riconosce e in gran parte vuol ridurre « *educatrice, benefattrice, salvatrice dell'umanità* ».

Veramente pare vi sia contrasto nel chiamare una stessa istituzione in modi così opposti; ma il signor Mariani tenta svincolarsi di questa stretta, mettendo fuori di discussione l'esistenza degli eserciti, e sul bel principio del suo libro, dice: Ammessa questa, bisogna ricavarne il maggior bene possibile per l'umanità: e con tal criterio scende poi a trattare a fondo « la missione incivilitrice dell'esercito ».

Noi vedremo in seguito quale accordo possa esservi e fino a che punto, fra quella esistenza e questa missione.

III.

Presso gli antichi le educazioni civile e militare, come erano nate insieme così armonizzavano ed erano coordinate ad un solo fine; ma dopo e nello spazio di tanti secoli, per cause e ragioni che la storia c'insegna, le due caste vennero a separarsi e quella militare visse di vita tutta propria, tutta speciale, e noi

ancora la vedemmo segregata dal civile nel diritto e distinte le due educazioni. Ora poi con l'attuazione del gran principio di nazionalità, e perchè gli eserciti essendo sangue della nazione si fecero sostenitori di quel principio, ne venne che insieme agli effetti, ai sentimenti, alle aspirazioni della società stessa, ne sentisse gl'interessi, e come re e nazione formano una cosa sola, società ed esercito si confondono; così ne sembra essere ritornati alla purezza antica.

Ma ciò avviene più nell'intenzione che nel fatto; perchè l'esercito stanziale resta sempre un istrumento vecchio sostenuto con artifizio, e civile e militare se pur camminano al medesimo fine, si urtano per via: poichè lo sviluppo di quei principii che sono dono della libertà, mentre danno incremento al gran progresso sociale, sembra congiurino per scalzare dalle fondamenta le nostre basi antiche; e lo studio della scienza nelle sue applicazioni militari alla scienza stessa e al vivere civile ci rende nemici (Vedi Mariani, 269). Imperocchè quello spirito moderno che in gran parte informa le altre istituzioni, le leggi, la politica, non è giunto ad armonizzare l'educazione militare con la civile; e col maresciallo Marmont che scriveva sui primi del secolo, essere « l'existence d'une « armée chose si etonnante, si artificielle, qu'on ne « negligerait pas sans péril tout ce qui contribue à « donner à ses mœurs des habitudes d'ordre et de sou- « mission », si trova d'accordo uno dei nostri deputati, distinto per scienza militare, il quale diceva non ha guari in Parlamento: « essere l'esercito una mac- « china così artificiosa, così fuori di natura, così con- « traria all'indole umana, che se non ammettiamo « larga base ai pregiudizi non potremo avere un « esercito ».

Così noi assistiamo, non già al preludio di un'ar-

monia fra le due educazioni, ma ad una penetrazione civile per mille parti nel militare, e il tempo che ragiona a diritto e rovescio su tutto, vuol ragionare sopra e dentro una istituzione, nella quale più che in ogni altra, solamente la parola corroborata da lunga e giudiziosa esperienza, può riuscire profittevole.

Può darsi che cogli anni, da una graduale penetrazione civile, ne accada una fusione benefica e salutare e l'armonia delle due educazioni si faccia; ora intanto quello che parmi si possa affermare, si è che gli eserciti come sentono colla nazione, così ne ritraggono il punto di civiltà, e la scienza di guerra cammina colle altre scienze; e quella società che prima delle altre abbia compreso la libertà ed imparato a viverci in ordine, a tenere il dovere come naturale abitudine, a studiare seriamente, quella saprà ritrarre nell'esercito la disciplina e la scienza.

Da noi in Italia, si può dire, non abbiamo acquistato nè quella saggezza, nè quella abitudine, nè quella serietà: sembra perciò qualunque penetrazione civile debba riuscire dannosa nel militare. E mentre da una parte l'educazione del popolo, cosa tutta nuova a noi largita dalla libertà, tende a consacrare gli affetti di famiglia, facendo di questa la pietra angolare della società, a render più onesti e miti i sentimenti dell'individuo, più operosa ed attiva la sua vita, dall'altra il ben essere morale e materiale che da quella libertà ne deriva, fa sentire come aspirazione del cuore e bisogno d'interesse la pace; talchè per un altro verso, come la penetrazione dello spirito civile, così l'educazione dell'individuo tende a scemare la particolare vigoria all'essenza militare.

Da tutto quello che ho detto, appare un contrasto manifesto fra le due esistenze civile e militare; e mentre quella va ordinandosi ed entrando sempre più in una via

normale, la specialità di questa spicca maggiormente e l'esistenza si fa più sensibile e dirò, abusando il termine, delicata.

E quella è una specialità ch'è condizione di vita: ciò non si deve provarlo a chi avendo vissuto nel militare anche solo per qualche anno, abbia altresì compresi che razza di disordine nelle idee e nei fatti, che razza di pervertimento nel sentire vi sia nella nostra società pur tanto rigogliosa. Che se dai tempi di Marmont ai nostri giorni, se nello spazio di tanti anni in cui tutto fu distrutto, tutto si rinnovò, l'essenza dell'organismo militare non si è mutata, se in Italia dove pure si allentò per un momento ora vuol tornare all'antica rigidezza, se questo raddrizzamento ne viene dalla nazione ora maestra in civiltà, vuol dire che quell'organismo non può reggersi che in questo modo. E se il genere dello scritto e la mia pochezza non mel vietassero, io sarei tentato ad elevare più in alto la questione: e ricordando come una delle condizioni più difficili della vita civile, sia il far incarnare nella coscienza del popolo essere l'interesse particolare sottoposto a quello generale, dimanderei se in Italia noi possediamo tanta comprensione di libertà, dimanderei se per strappare agli affetti, agli interessi un uomo e tenerlo per anni in una vita « fuori di natura, contraria all'indole umana », se per fare ch'egli rinunzi non solo alla libertà ma alla vita, basta da noi lo scuotere e il metter a prova nel popolo l'amor di patria: oppure se per tanto e minuto e continuato sacrificio, non vi sia bisogno di leggi tutte speciali, di disciplina militare.

Così, ripeto, la nostra esistenza è molto delicata. Io non vorrei perciò si forzasse quella penetrazione civile, ma se ne lasciasse tutta la cura al tempo,

cioè al naturale svolgersi ed espandersi della civiltà; e fino a che non ci sarà dato in questo nuovo ordine sociale aver la certezza sopra un principio generatore dell'intero complesso dell'esistenza militare, io credo sarebbe giudizioso portare in tutto quello che si fa o si dice per l'esercito un principio molto conservatore.

Ora a me pare, che volendo dare in modo immediato o diretto all'esercito quella parte di civilizzatore, non si possa ottenere che col forzare quella penetrazione. Infatti il signor Mariani col suo metodo educativo trasporta nel militare quelle occupazioni, quei gusti di vita normale, quella mitezza di sentimenti, quella regola di ordine civile che formano il buon cittadino, il buon padre di famiglia; ciò che può dirsi applicare principii nuovi ad un organismo vecchio.

In tal modo, togliendo al militare di quel suo particolare carattere, ne imbastardiscono la vita, la quale, e questo pesatelo bene, perde così la sua ingenita e schietta potenza educativa. Poichè, la vita militare deve non solo sviluppare e dar vigore a quelle virtù che per avventura fossero nell'animo del popolo, ma spesso eziandio e quasi sempre creare di pianta l'idea di quelle virtù militari sconosciute ad esso e farne sentire tutta l'asprezza e nudità della pratica: talchè qualunque miscela abbia in sè quella vita, distraendo l'animo da quell'idea, disgusta da quella pratica.

Or si vede come quei riformatori riescano al contrario di quello che vogliono. Perchè, gli è inutile lamentare gli ozi dei quartieri e dei campi, i ferri, barbara punizione, gli stenti talvolta, la giustizia assoluta; tutto ciò è inerente alla vita militare, ed è parte della sua educazione. Gli è inutile vantare la virtù civile dell'esercito e dire, vedete? se tanto mi fa naturalmente,

che non mi farà se voi gli predicate la morale, lo civilizzate? io vi dico che allora, venuto al fatto, si contenterà forse di sapere le massime morali. Perchè se qualche cosa è veramente educativo nella nostra vita, si è che al confronto delle parole i fatti sono molti.

IV.

Chi mi abbia letto fino a qui, può forse sentirsi portato a tacciarmi di avverso alla libertà, soverchiamente timoroso dei suoi effetti; può credere che ritornando coll'animo ai tempi passati, io voglio trincerare la casta militare e troncare, se fosse possibile, qualunque relazione fra quella casta e la civile. E se di tutto ciò io giungessi a difendermi, potrebbe ancora dirmi: ma signore, se voi amate la libertà, se volete confondere esercito e nazione, perchè temete della penetrazione civile? se volete che la vita militare educhi il popolo, perchè negate la sua diretta partecipazione a quella educazione?

Davanti a costui io sentirei il bisogno di così concretare il mio pensiero. Credere l'esistenza di un esercito stabile necessaria all'economia dello Stato; aver fede non poter reggersi che sotto quel dato organismo; vedere che quella forzata penetrazione civile falsa il carattere e scema il valore di quell'organismo, turbando così quell'economia. Riconoscere dannoso e d'altronde impossibile segregare l'esercito intieramente della vita civile; ammettere come verità, che qualunque istituzione debba riuscire attiva nel complessivo sviluppo

nazionale; ma chiedere un limite per quella penetrazione e per questa cooperazione: un limite dico fra l'istrumento di guerra e l'istrumento civilizzatore. Il quale limite noi lo potremo avere, quando la nazione avrà capito le esigenze di un esercito stabile e saprà così perciò rispettarne l'esistenza, e si vorrà da tutti ammettere che l'educazione civile nell'esercito è *accidentale*, e il bene che ne riceve il popolo è *indiretto* e *mediato*.

PARTE II.

V.

Noi ci troviamo di fronte ad uno dei più gravi problemi della questione militare.

Adempiere a tutte le esigenze dell'istituzione militare conciliandole cogli interessi civili non solo, ma volgendo quell'istituzione stessa ad utilità del complessivo sviluppo sociale: ecco il problema che noi ci affatichiamo di sciogliere, in un momento in cui quelle esigenze sembrano farsi più inesorabili, maggiori e più complicati quegl'interessi. Esso è problema economico e morale; e noi lasciando al legislatore e allo organizzatore approfondire quella parte, ci occuperemo della seconda. Noi vogliamo considerare quell'atmosfera morale militare nella quale vive il soldato e che si

chiama disciplina; la quale perchè ha un'azione continua e diretta su tutto l'individuo, è potente a modificarne il sentimento, il pensiero, le abitudini. Esaminando quella disciplina noi vedremo se sia in accordo collo spirito del tempo nostro, come possa stabilirsi quest'accordo, e per quale via essa pervenga allora ad educare l'uomo e il cittadino.

Per parlare di tutto questo io intesserò il mio ragionamento sopra un libro, di cui il valore professionale in se stesso non può essere contestato.

VI.

L'armée française en 1867 è un libro che fece allora non lieve impressione, e più ne ha fatta in chi lo ha riletto ora dopo la tremenda sorte di quella nazione. Perchè l'autore considerando il vecchio esercito nella nuova società francese, rintraccia le cause tecniche e morali che minavano alla sordina quell'esercito. Vi sono dei periodi che hanno destato in me un turbamento indistinto, un sentimento grave ed ansioso di scuoprire più che mai la verità. Chè mano a mano io studiava quelle pagine, mi si palesava una somiglianza di analogia tra la Francia e noi nei rapporti dell'esercito colla nazione. Io non so se chi ha letto quel libro abbia sentito con me questa somiglianza: ma le parole ch'io qui ne riporto e le riflessioni a cui possono dar luogo, confermano, se non erro, il mio sentimento. Ecco quello che trovo scritto al Cap. III nel quale si si parla del carattere e delle attitudini militari in Francia.

« Noi siamo, infatti, assai più un popolo guerriero, « che un popolo militare, perchè, non abbiamo quella « calma di temperamento, quella costante preoccu- « pazione di esattezza e di puntualità, quella rigidezza « di abitudini e di attitudini che tanto mirabilmente « preparano i popoli del nord all'obbedienza, alla « rassegnazione dinanzi alla regola, alla disciplina, « infine a tutte le esigenze rigorose del mestiere delle « armi.

« In Prussia, in Russia, un soldato obbedisce im- « mediatamente e in silenzio (qualunque sieno le sue « convinzioni e lo stato del suo animo) all'ordine ri- « cevuto. Una osservazione, un mormorio anche fra « i denti, sarebbe d'altronde una enormità da non « tollerarsi, e ne seguirebbe subito la repressione. « Il soldato francese disturbato da un ordine, lo ese- « guisce pure, ma la discussione è in fondo al suo « spirito, il suo cattivo umore si manifesta sempre « in qualche modo, e se una osservazione a fior di « labbra accompagna l'esecuzione, non ne facciamo « un affare, e nella maggior parte dei casi, il meglio « è di non sentirla.

« Così la natura dei nostri soldati non è *indefini-* « *tamente disciplinabile* ed è necessario misurar loro « la compressione e la repressione. L'obbedienza mac- « chinale non è fatta per loro ».

Seguendo poi l'ordine delle mie idee, salto al capitolo *Dello spirito di gerarchia*, e ne estraggo questo brano:

« In oggi i colonnelli, i generali, i più grandi per- « sonaggi militari si presentano alle truppe senza far « loro impressione. Il sentimento della loro alta mis- « sione verso di esse, e della loro alta posizione nella « gerarchia sembrano essere svanite. Esse li vedono « arrivare, li ricevono e li vedono partire con indif-

« ferenza: tutt'al più, quando questi hanno una fama « speciale, eccitano in esse una passeggera preoccu- « pazione d'interesse, o piuttosto di curiosità. Egli è « che le credenze sincere e la fede militare, in- « sieme agli ardori e alle emozioni particolari che « ordinariamente le accompagnano, si sono affievolite. « Un sentimento tradizionale molto elevato, molto « conservatore, che è una delle forze di coesione del- « l'esercito, e che io chiamo lo spirito di gerarchia, « tende a dileguarsi.

« Non bisogna dissimularsi la gravità di un sintomo « che accusa nella famiglia militare l'indebolimento « (già segnalato nell'insieme della società francese) del « principio e delle abitudini del *rispetto* ».

In questi due periodi si accertano due fatti: che il soldato francese discuteva l'obbedienza, che lo spirito di gerarchia tendeva a sparire per dar luogo all'indifferenza per l'autorità. Dei quali due fatti l'autore cerca la radice nel suo popolo: poichè mentre egli fa derivare il primo vizio dalla natura del francese *non indefinitivamente indisciplinabile*, vede la causa del secondo pervertimento nella società di quel paese, la quale ha smarrito qualunque principio ed abitudine di rispetto. Io non credo bisogni spendere molte parole per dimostrare esistere, certo con intensità minore, quelle medesime due cause nella nostra società; perchè la nostra storia passata e contemporanea, le manifestazioni nazionali, il genio stesso della nazione ce lo fanno sentire; e potremmo citare illustri italiani che hanno detto queste cose, e fra gli altri D'Azeglio e il generale La Marmora: il primo dei quali moriva lamentando altamente in Italia la mancanza di qualunque vero rispetto a qualunque autorità, e l'altro ha scritto in questi giorni, essere impossibile fra noi ottenere una disciplina assoluta. Che se al confronto

dei Francesi noi siamo ora più docili alla disciplina, non è, credo, da vantarsene o rallegrarsene, perchè il punto di nostro risveglio civile, ancora incipiente e parziale, non è forse estraneo a questo nostro vantaggio.

Così benchè non si possa constatare nel nostro esercito tutta l'intensità di quei due fatti, che l'autore francese vide nel suo, restano però sempre i germi di cause uguali da ambe le parti, e perciò diviene possibile affermare quella somiglianza.

VII.

Pure non si creda ch'io voglia fare da censore inutile e molesto delle cose nostre: io noto ed osservo. E mentre le parole di gloria, di onore militare, di devozione, che per tanto tempo dissero lo slancio, il cemento, il cardine dello spirito militare, io le veggo discusse e spesso fatte vane, domando a me stesso dove andrà a finire questo rovinìo morale intorno a noi, quale sarà il nuovo principio ordinatore di tanta guerra di opinioni, di sentimenti. Forse tutto questo è crisi è passaggio tra il vecchio che talora inscientemente si disprezza e il nuovo che nessuno sa veramente definire.

Checchè se ne pensi però, io credo giunto il momento di piantare su nuova base la nostra disciplina militare, di dare a lei un nuovo criterio. Il quale sfidando il progresso del tempo, cammini con esso, anzi lo aiuti in quanto esso tende ad ordinare, a mettere cioè ogni elemento al suo vero posto e lì a

farlo agire. E questo criterio io sarei per determinare in queste proposizioni: che nella gerarchia il superiore lo sia non solo di diritto ma di fatto; che sotto il grado vi sia l'uomo che ad esso si conviene; che l'autorità sia sentita e riconosciuta dai sottoposti. Questo criterio io lo credo il solo potente a ristabilire presso di noi il principio di autorità. Perchè, in verità, a cosa mira da qualche tempo l'educazione militare che si vuol dare al soldato, dico educazione tecnica e morale? A svegliare la sua intelligenza, a smovere l'iniziativa individuale. Ora io credo che tale risveglio prenderà incremento e darà buoni effetti, solamente a patto che vi sia subito pronto chi sappia intenderlo, padroneggiarlo e dare a lui un sano indirizzo.

VIII.

Un vecchio adagio del nostro esercito diceva: il sott'ufficiale è l'anima della disciplina; e forse una volta questo motto esprimeva la verità; ma ora che il sentimento è l'intima forza dell'esercito, il motore di esso, ora che l'esercito nostro si arroga una missione civilizzatrice, ora che la disciplina deve essere educazione che modifica il pensiero, il sentimento, le abitudini di un uomo, ora l'anima della disciplina è l'ufficiale.

E, lasciatemelo dire qui per incidenza, io riserberei al sott'ufficiale la parte materiale del materialismo: vorrei ch'ei fosse come il modello militare tradizionale di quelle posizioni, di quei movimenti che si scolpiscono dinanzi alla recluta; ma l'ufficiale è ben altra cosa.

Egli è il custode, direi la vestale di quella fiamma di spirito nazionale militare che prende diverso e sempre nuovo e giudizioso alimento dal progresso. Egli è quel sapiente educatore che abborrendo da qualunque rettorica, sa quanto si educhi col contegno e coll'esempio, colle parole e col silenzio, e di tutto sa l'opportunità, la misura. Egli sa che al disopra di qualunque metodo, di qualunque opinione, vi sono poche virtù che fanno l'uomo, sia esso soldato o no, nobile o plebeo, istrutto od ignorante: dinanzi a lui comincia la vera obbedienza, perchè egli rappresenta la vera autorità. Io lo veggo splendere dinanzi a me questo altissimo tipo, il quale perchè ha consacrata la sua vita alle armi, tien caro l'esercito come una seconda famiglia; ed è a lui, a lui solamente che sono affidate le sue sorti: questo io lo metto come perno di ragionamento perchè lo credo vero. — Noi vedremo ora come l'ufficiale possa elevarsi a quell'altezza, come mantenervisi, come solamente lassù egli sia al suo vero posto. Noi dobbiamo considerare perciò quali elementi egli abbia in sè, quali gli offra il proprio officio, per incarnarsi in quel tipo.

L'argomento è delicato ma io andrò fino al fondo del mio pensiero, perchè credo sia giunto il momento di dire su ciò tutta la verità. E per adattare tema sì grave alle mie forze, io parlerò solamente dell' ufficiale subalterno.

IX.

Nel libro che mi serve di testo, c'è un capitolo intitolato: *Jeunes soldats et vieux soldats*, nel quale si fa un confronto tra queste due esistenze militari: ascoltiamolo.

« Ho detto, e credo aver provato, che nella costi-
« tuzione dell'esercito il sentimento domina e ne fa
« la forza; esporrò con qualche dettaglio l'origine di
« questa forza, facendo passare il soldato sotto gli
« occhi del lettore, da tutte le impressioni che riceve,
« da tutti i gradi d'insegnamento che concorrono a
« formarlo nel reggimento, avvertendo però che non
« sono nè speculazioni del mio spirito, nè sottigliezze fi-
« losofiche, ma realtà che ho studiate in tutta la mia vita
« in mezzo alle truppe, con un ardente desiderio di
« trovare la verità.

« I giovani presi nelle campagne o nelle città per
« la legge del reclutamento, arrivano quasi tutti al
« reggimento con lo spirito dominato dal turbamento
« e dal dispiacere.

« Essi non hanno alienato volontariamente la loro
« libertà; essi ritengono tutti i sentimenti naturali
« al cuore dell'uomo, tutte le passioni inerenti alla
« loro condizione di cittadini; rimpiangono la famiglia,
« i loro amori, il campanile del villaggio o la bottega.
« Le esigenze del noviziato sono per loro penose, e
« la maggior parte si difendono molto tempo contro
« di esse, spesso un anno intero nel segreto dell'anima
« loro. Poi si formano le abitudini; il mestiere pro-
« priamente detto diviene loro familiare e non ha più
« del mistero. Generalmente, condotti con benevo-
« lenza, nutriti convenientemente, convenientemente
« vestiti, si rimpettiscono sotto l'uniforme e sotto le
« armi, con un principio di fierezza, il quale mostra che
« il sentimento della dignità professionale li penetra
« di già.....

« In questo momento, essi hanno almeno due
« anni di servizio; sono presso a poco formati, e lo
« insieme delle loro disposizioni si riassume in ciò
« che io chiamerei lo spirito di reggimento, primo

« grado di maturità nel soldato francese, e principio « dello spirito militare che è più generale, più pro- « fondo, che si sviluppa rapidamente con un anno di « più di servizio; che si conferma poi irresistibilmente « con una campagna di guerra coi suoi insegnamenti « di ogni specie e le sue terribili prove.

« Allora appare il vecchio soldato: non già quello « che l'immaginazione pubblica si figura, facendolo « invecchiare sotto le bandiere e come io definirò a suo « tempo; no! il mio vecchio-soldato è un giovane; egli « ha nell'ordine morale come nell'ordine fisico tutta la « energia della gioventù, ne ha le credenze, le il- « lusioni. Egli è pieno di forza e d'onore. Non intende « dare al paese un giorno al di là degli anni che gli « deve per legge, perchè doveri anteriori e superiori « lo richiamano in famiglia. Ma questi anni egli li dà « tutti interi, senza restrizione nè calcolo.

« In tempo di pace egli è l'uomo della regola e « del buon esempio, in tempo di guerra è l'uomo « dell'abnegazione. È quegli che si riscuote alla voce « del suo generale che nell'ora del pericolo gli parla « del paese; è quegli che, malgrado imperiosi istinti « di agitazione e movimento, si condanna alla penosa « immobilità della trincea, dove la morte viene a « colpirlo, l'arme al piede; è quegli che lavora ener- « gicamente, che soffre pazientemente, e che presso « a tornare al suo focolare non chiede al termine e « per premio dei suoi sforzi che un..... certificato « di buona condotta!

« E quando questo vecchio soldato che è giovane « ritorna alla casa paterna, con i sentimenti e le « affezioni che la sua anima ha serbato, egli ha « acquistato molto, senza aver perduto niente. Egli « è generalmente più forte, più adatto al lavoro.

« L'elasticità del giovane trionfa ancora in lui sulla

« rigidezza, che è il carattere particolare degli uomini « che hanno troppo tempo portato le armi; egli può « ancora curvarsi sopra l'aratro, o riprendere le « abitudini di una professione manuale. Rimane « dunque nel paese dove è nato, invece di andare « nelle grandi città, ad accrescere il numero dei di- « soccupati.

« Egli si ammoglia in questo stato, mette su fa- « miglia, e propagando intorno a sè le tradizioni di « obbedienza, di rispetto, che ha raccolto al reggi- « mento, rende alla società, senza pretenderlo, nuovi « e preziosi servizi . . . . . .

« . . . . . .

« Ho mostrato fin qui le successive trasforma- « zioni, per le quali l'uomo dei campi o l'operaio « delle città diviene nelle file giovane soldato, sol- « dato fatto, vecchio soldato, e finalmente ritorna al « suo punto di partenza, la famiglia.

« Suppongo adesso che, sedotto dai diversi van- « taggi che offre il servizio militare, e non con- « siderandolo più come un obbligo, ma come una « carriera speciale, preferibile a quella che il suo « entrar nell'esercito interruppe, rinnuovi il suo « contratto con lo Stato.

« Da questo momento egli rinunzia volontariamente « alla sua libertà: non momentaneamente ma per lo « avvenire, e si può dir per sempre, poichè la con- « tinuazione del servizio militare lo renderà radical- « mente disadatto all'esercizio della sua professione « manuale, sopratutto al lavoro dei campi, mentre « diverrà sempre più estraneo alla famiglia. Dimodochè « il servizio e il reggimento dovranno ormai tenergli « luogo di tutto. Da ciò inevitabilmente, una certa « alterazione di ciò che ho chiamato altrove *i sen-*

« *timenti naturali al cuore dell'uomo,* e un abbandono « quasi completo di ciò che ho chiamato *le passioni* « *inerenti alla condizione di cittadino.*

« Durante il primo periodo del rimanente del suo « contratto egli è ancora sotto l'impero della regola, « e siccome si è fatto maestro nei dettagli della pro- « fessione, tutto va a seconda. Pertanto il servizio « non gli sembra più un sacrifizio momentaneo al « quale bisogna rassegnarsi.

« È un mestiere, un mestiere, del quale è naturale « ch'ei cerchi di trarre tutto il partito possibile, eser- « citandolo il più comodamente possibile. Il nostro « uomo diventa difficile, esigente, fantastico.....

« Se vien condotto alla guerra la fa vigorosamente, « perchè ha sentito l'odore della polvere; ma quando « se ne sente disposto, e quando gli conviene.

« Dimodochè il suo vigore è ineguale, capriccioso, « e colui che ha fatto meraviglie oggi, resterà di- « mani molto al di sotto della sua reputazione e « del suo posto. È scettico, motteggiatore, incapace « di provare forti emozioni, e d'essere eccitato da « grandi cause ».

In queste pagine l'autore richiama alle mente e fa spiccare dinanzi a noi una grande verità: mentre ci fa sentire quanta potenza abbia la vita militare sull'uomo, fa vedere altresì come quella potenza si volga in bene se quella vita ha un limite, alteri e produca irreparabili guasti morali, se non lo ha. Egli ci fa sentire come solamente dentro quel limite il soldato mantenga e scaldi nell'anima sua i legami di affetto e d'interesse e come solamente da questi legami a lui derivi la prima sorgente di vigoria militare; perchè tenendoli cari sopratutto, li sacrifica ad un dovere più alto, più sociale, alla patria; ci fa sentire come questo sacrifizio nobiliti l'uomo, lo elevi dinanzi

a se stesso e sia molla a tutto quello che può esser grande e gagliardo; mentre all'opposto allentando e perdendo quei legami, l'uomo esca dall'ordine naturale, il soldato perda la sua virtù; come infine il primo sia il vero militare, il secondo un mestierante.

Questi pensieri sono tali da preoccupare chiunque si metta a riflettere sulla nostra questione militare; ed io pure me ne sono preoccupato e spesso un pensiero sopra gli altri mi ha tormentato. Le considerazioni dell'autore francese si possono forse applicare alla esistenza dell'ufficiale? Benchè il servizio di questo non abbia, si può dire, limite, mantiene esso i legami colla vita naturale dell'uomo, oppure è un essere tutto a parte, uno che vive fino alla tomba una vita « artificiale, fuori di natura, contraria all'indole umana? » E, supponendolo tale, va egli soggetto, in modo diverso dal soldato ma forse più fatale, ai guasti del mestierante? Quale altra intima virtù può dare a lui tutta l'altezza, la vigoria, per la sua posizione?

Io titubava prima di mettere a confronto del soldato l'ufficiale; poteva supporre che ragioni da me non vedute non permettessero quel confronto; e poi, mi sta sempre dinanzi agli occhi, benchè molto sfumato, e m'inspira un avanzo di suggezione, quel bellissimo tipo che i poeti cantarono, i romanzieri descrissero, i pittori ci fecero vedere sui quadri; quel tipo di cavaliere guerresco tutto pieno di onore, di un onore tutto speciale, di generosità, di galanteria, sprezzante della vita che mette a cimento ogni poco, devotissimo al principe: quel tipo di cui l'immagine ci tramandò Baiardo; tipo che allora era guardato all'ingrosso e che di poi nell'avanzare del tempo rovinandosi da se stesso nel vizio cercò appuntellarsi sul nome aristocratico e poi incarnarsi nell'ufficiale degli eserciti stanziali, e che ora il nuovo tempo, osservatore e

sottile analizzatore della vita di chiunque voglia esser distinto, ha abbattuto col suo ultimo puntello. Ma in argomento più determinato e d'importanza capitale il mio testo mostra, come le stesse cause, quando sono efficaci e permanenti, producono, benchè con apparenza diversa, gli stessi effetti in tutti, senza distinzione di classe.

Sentite le sue parole: egli parla ancora del mestierante che i *vantaggi di una posizione* rendono un soldato *conservatore*..... « Voglio dire conservatore « della sua persona in mezzo alle prove e ai pericoli « della guerra. Esso è una specie di capitalista che non « trova nè opportuno nè giudizioso il farsi uccidere. « Negli ufficiali e nei generali la stessa causa genera « gli stessi effetti con pericoli più gravi ancora, poichè « questi non ricevono l'esempio, ma lo dànno; e « quando nelle loro anime il calcolo ha preso il posto « del patriottismo, l'esercito è perduto ».

Ora, dietro queste parole io mi risolvo e dico intiero il mio pensiero: sì, l'uffiziale è un mestierante.

Voi vedete quest'uomo esercitare con lunga, monotona, periodica ripetizione di esercizio, un lavoro presso gente che in breve tempo lo lasciano: in mezzo ad una società che si agita, che lavora, che produce, e di cui egli sente tutta la pressione, egli vive una vita arida, sterile, piena di abnegazione; dinanzi a lui il dovere si eleva nudo, scarno, senza un affetto che lo riscaldi, nè un interesse immediato che lo sproni: i tempi nuovi tolsero alla sua esistenza quel carattere avventuroso, quella prolungata ebbrezza che lo tenevano spensierato di tutto, nè a lui concedettero l'ordine, l'attività produttiva, gli affetti di una vita normale; quando egli fece il suo giuramento, rinunziò a qualunque diritto sulla propria vita. Ecco gli elementi che informano tutta la vita dell'ufficiale, che

possono fargli di se stessi via scabrosa a raggiungere l'altezza del mio ideale o trascinarlo con moto lento e continuo ad un deplorevole livello morale.

X.

Quando mi accade leggere uno scritto militare del giorno, in cui si parla del bisogno di rinnovare il principio di autorità, io ne ho visto proporre quale mezzo « il connubio del grado colla scienza »; ma a ciò si fermano quegli scritti o poche altre ragioni essi dànno, onde a me pare che dicano troppo poco e la parte principale ommettano. Perchè, io già lo dissi, è solamente da una altezza morale molto elevata che l'autorità può esser intiera ed efficace, è solamente lassù che l'ufficiale si trova al suo vero posto nella gerarchia e rispetto alla società, è solamente lassù dove gli elementi deleterii del mestiere non possono giungere. Talchè s'io concordo con quegli scrittori essere lo studio il mezzo per elevarsi, non credo sia indifferente la specie di studio: e oltre indicare il mezzo indicare il modo.

A prima giunta si può dire strana una tale ricerca e gli studi professionali e tecnici sembra siano quelli che in primo luogo e maggiormente debbano occupare l'ufficiale. Questo io non credo: e ciò segna una convinzione tutta mia, della quale non stimo facile persuadere chi non abbia seguìto fino a qui il mio pensiero. Io credo non si debba esigere dall'ufficiale che una cognizione tecnica limitata al suo necessario; mentre all'opposto si dovrebbe con ogni maniera coltivare in lui un'altra specie di studi. Tali che pel carattere

loro attirassero l'animo nostro: perchè volendo spargere ed alimentare l'istruzione nella *massa* degli ufficiali, io credo il nodo della questione sia appunto nel poter innamorare allo studio, finchè diventi per tutti un bisogno, una cara abitudine. Tali che in sè contenendo quei germi fecondissimi che formano e sviluppano l'uomo, hanno virtù d'impadronirsi delle sue facoltà morali tutte e più che arricchire la mente scolpiscono il carattere: tali insomma che avendo riscontro nella pratica della vita sociale si connettono con essa. Perchè, ricordiamolo bene, l'ufficiale ha una influenza non lieve sulla educazione della società nostra; influenza che se direttamente si versa nella cerchia militare, riflette non poco anche fuori di essa; imperocchè più di quello che non appare egli sta a contatto col civile, più di quello che non si crede è osservato e direi sindacato, come persona distinta fra le altre. Tutte quelle qualità mi sembra non abbiano quelli studi professionali e tecnici, i quali per la loro aridità non possono attirare che pochi individui apposta tagliati dalla natura, e fra questi quelli specialmente che ambiscono una posizione scelta nella casta, ottenuta la quale spesso lasciano lo studio. E, parlando come io parlo della massa degli ufficiali e non di quelli delle armi speciali, con qual passione, con qual pro dovrebbero studiare leggi e principii che poi nella pratica del servizio non trovano applicazione?

XI.

La storia, la letteratura, l'economia politica, sono gli studi ch'io propongo agli ufficiali. La storia io la credo il fondamento di ogni vero sapere. E perchè

possa riuscire tale ad ognuno, il suo studio non dovrebbe limitarsi alla sola storia militare: ma seguendo lo svolgersi e il progresso della civiltà generale, dovrebbe veramente fermarsi su quei fatti che ebbero una influenza complessiva nei tempi; su quegli uomini veramente grandi che in sè riassumono lo spirito di una intiera generazione.

Lo studio della letteratura io vorrei fosse ispirato dal criterio che conduce « gustare gli ultimi frutti di quella disciplina quando si cambiano in sapienza della vita »: il quale criterio dovrebbe poi guidare nella scelta degli autori. L'arte pure della letteratura vorrei fosse apprezzata dagli ufficiali, in quanto fa sentire l'importanza della lingua, di questa splendida espressione della nazionalità, ed acquistare il senso della parola, che mena a ricercare in fondo il pensiero e l'idea e a significarlo esattamente. E, dice Manzoni, tutto ciò « che « ha relazione con l'arte della parola e coi diversi « modi d'influire sugli affetti e sulle idee degli uomini, « è legato di sua natura con oggetti gravissimi ».

Io propongo lo studio della Economia Politica, come quella scienza che offre un campo illimitato, dove tutti, secondo le particolari tendenze dell'animo e della mente, possono trovare oggetto di pensiero e di riflessione. E, perchè essa scienza ricerca, svolge ed armonizza fra loro tutte le forze della natura e le potenze dell'uomo e al bene generale le indirizza, è atta più che ogni altro studio ad insegnare come nulla sia trascurabile, tutto abbia un valore nell'armonia; atta per questo mezzo a far sentir presto tutta la serietà della vita.

Questi studi fatti in maniera elevata e sintetica, dovrebbero alimentare nell'ufficiale una vita di riflessione, un nutrimento del bello; avrebbero potenza di completare l'uomo in mezzo al mestiere delle armi,

di formare l'educatore. Essi dovrebbero mantenere nell'ufficiale sempre viva la scienza e la fede nell'opera del proprio ufficio; e nella parte filosofica della professione, dare a lui profondità di vedute; poichè io davvero non so se lo studio e la conoscenza del core umano, sia qualità più necessaria nel comando del generale in guerra o nell'umile ma fondamentale amministrazione della disciplina in pace.

Da un uomo tale io vorrei aspettarne ogni bene; e la disciplina tutta ne avrebbe nell'anima sua una vita nuova che i tempi, battezzati dallo spirito di uguaglianza e illuminati dalla libera discussione, vogliono. — La quale disciplina, lasciate ch'io lo dica, di giorno in giorno si fa più difficile ed abbisogna di un tatto finissimo di chi l'amministra per mantenerla in equilibrio. Perchè costoro ricercando ed appoggiandosi sull'intelligenza e sul sentimento del sottoposto per svilupparne tutte le facoltà a pro del servizio, bisogna che facendosi modelli innanzi a questi, ne sappiano eziandio infrenare la sovrabbondanza ed i traviamenti, e ad una regola comune sappiano tener costretto tutto l'individuo; il quale se dall'armonia delle leggi e dei regolamenti non può sentirsi contenuto, si senta almeno sorretto dall'uniformità delle intenzioni di tutti coloro che lo governano.

XII.

Tutti i pensieri che ho accennato piuttosto che svolto in questo mio scritto, sono il risultato di una lunga riflessione sul nostro esercito, nella nostra società. Da molto tempo essi mi stanno fitti nella mente, ed ora che

me ne venne l'occasione li ho espressi nella forma che il poco tempo lasciatomi dal servizio me l'ha conceduto. Ma al termine di queste pagine, molti dubbi turbano la mia mente e le stesse mie convinzioni vacillano. E chi in questi momenti può serbare inalterata certezza veruna in se stesso? Or io vado domandandomi, se la bramosia di trovare la verità, se l'affetto al paese nostro, all'esercito, le preoccupazioni dell'avvenire, mi abbiano trasportato nelle regioni delle utopie. Quei timori sulla nostra disciplina, sulla vita del nostro ufficiale, quel modello che me ne sono fatto, che a mia educazione mi brilla nel pensiero, e dal quale io che scrivo sono pur troppo lontano, tutto questo è forse fanatismo di una mente inesperta? E d'altra parte, quello che io propongo, quelli studi sortiranno il vero effetto ch'io credo? Mentre imprimono un vivissimo moto all'intelletto del giovane, mentre dànno ampia distesa alle sue facoltà morali, v'è da temere che tali potenze svegliate richiedano un più vasto campo di pratica che non sia quella del mestiere militare, che le occupazioni di questo non offrano abbastanza presa al rigoglio di quelle potenze? V'è da temere che una specie di nausea sopravvenga per tutto quello che è minuzia, pazienza, monotonia?

Questi ed altri dubbi affaticano il mio pensiero mentre scrivo queste righe. Ma in mezzo all'interno agitarsi di affetti, di pensieri, di ansie diverse, una voce rimane alta e distinta nell'anima mia; la quale non si stancherà di ripetere a chi tiene in mano il governo dell'esercito, *piantate in mezzo all'anima dell'ufficiale un germe di ammeglioramento umano, se volete che avanzando in età avanzi in morale perfezionamento, se volete oltre l'ordine degli organamenti, l'ordine nello spirito animatore dell'esercito.* E se a me non credete,

se credete ch'io vaneggi dicendovi ancora che quello ammeglioramento bisognerebbe derivasse forse da un ordine di idee superiori, vi sovvenga che col cambiare di tutto, sembra sia cambiata la sorgente anche di quel supremo sentimento, che in sè riassume tutte le qualità di un ufficiale, il coraggio; perchè sentite..... « uomini di governo e di comando, che siete stati « testimoni di queste crisi indescrivibili (dei com- « battimenti) dite: credete voi che oramai le attrattive « della gloria per alcuni, delle ricompense per altri, ba- « stino per sostenere il cuore sottomesso a tali prove? « no; è loro necessario un più nobile movente.

« È loro necessario l'alto sentimento del gran dovere « e del gran sacrifizio. È allora che nella libertà « vanno con fermezza e dignità contro la morte. *E* « *fra essi quelli solamente mantengono la serenità, i* « *quali credono in un' altra vita!!* (1). »

E l'ufficiale deve essere sereno sul campo di battaglia.....

RAFFAELLO BIANCIARDI
Sottotenente nei Bersaglieri.

---

(1) *L'armée française en 1867.*

LA TATTICA

STUDIATA COGLI ESEMPI E COI CONFRONTI

DESUNTI

DALLE CAMPAGNE DEL 1866 E 1870

(CONTINUAZIONE. *Veggasi la dispensa di luglio 1871*).

II 66° reggimento di linea prussiano a Beaumont.

(30 agosto 1870)

Nel nostro esercito non è tanto la disciplina che manca, quanto l'esercizio nelle evoluzioni e negli atti da combattimento.

Il soldato italiano in generale, salvo rare eccezioni, è, di sua natura, più sobrio e disciplinato, meno furioso e più prudente del francese, ma ha meno pratica di questo, ed anche se vogliamo, meno penetrazione nello eseguire le mosse sul terreno: l'applicazione dei regolamenti d'esercizio è stata fino ad oggi, confessiamolo pure, lo scoglio contro cui hanno naufragato gli Italiani nelle grandi occasioni tattiche di questi ultimi anni. Siamo al di sotto dei Francesi e degli Austriaci, e siamo molto al di sotto dei Prussiani.

E siccome i regolamenti tattici dal 1852 a questa parte sono sempre stati buoni; e l'ultimo, quello cioè attualmente in uso, è anche superiore al prussiano, così è bene si conoscano le ragioni della nostra inferiorità. Non ho ommesso di enumerarle qua e là in questo scritto, ed ora le riepilogo.

Le cause principali della nostra inferiorità tattica nell'applicazione delle manovre da combattimento al terreno, sono le seguenti:

1° Erronea maniera di interpretare il regolamento, causata da sofisticherie ovvero da deliberato proposito di pedantesca opposizione;

2° Scarsa istruzione primaria nella bassa forza, da cui ne deriva che questa si rende schiava dei pregiudizi e degli errori inoculati in essa da istruttori materiali e poco o nulla esperti nel nuovo modo di combattere;

3° Poco amore nella parte più educata dell'esercito di immedesimarsi con discernimento nelle particolarità della tattica da combattimento, di indagare i motivi delle differenti applicazioni studiando le mosse delle minori unità tattiche (compagnia, battaglione, reggimento) nelle relazioni accreditate di qualche rinomata campagna di guerra;

4° Da cui viene la conseguenza dannosissima che l'istruzione individuale sul terreno per parte dei graduati di bassa forza, e quella collettiva per parte degli ufficiali, si fanno o con esagerato materialismo o con troppa superficialità.

Un passo sulla via del progresso è fatto grazie all'indefesso zelo di alcuni valenti superiori, interpreti intelligenti degli ordini e dei desideri del Ministero della guerra; ma non è che un passo, e pochi sono quelli che lo hanno fatto volentieri.

L'avvenire dell'esercito riposa sulla giovine ufficia-

lità: studii essa pure le profonde elucubrazioni dello stato maggiore prussiano; ammiri essa pure il genio strategico di Moltke; ma non dimentichi essa, se ama l'onore dell'esercito, la patria ed il suo re, chè non una vittoria avrebbe riportato l'esercito prussiano se non avesse avuto, in *ogni suo strato*, *basi incrollabili di disciplina e di istruzione*. Queste basi create da un *sentimento del dovere*, universalmente nutrito, hanno resi possibili i trionfi del genio e del calcolo.

Non basta adunque che le compagnie, i battaglioni, gli squadroni, i reggimenti ecc. sappiano arditamente affrontare il nemico; bisogna che sappiano anche affrontarlo con discernimento, in tempo opportuno, con mosse dettate dalla circostanza, con atti da combattimento che abbiano una ragione di essere.

E per far tutto ciò è indispensabile che ogni graduato, dal comandante del gruppo al capo di battaglione, possegga il buon senso dell'iniziativa, e sappia con opportunità e colpo d'occhio servirsi dei movimenti regolamentari, delle risorse e dei suggerimenti essenzialmente pratici che gli offrono i nuovi regolamenti tattici, i quali egli deve saper applicare in ogni parte che riguarda la sua sfera di comando, con intelligenza e con amore in tempo di pace, — con intelligenza, con ardire e sopratutto con prontezza di concetto in tempo di guerra.

Il lettore mi perdoni s'io di spesso tocco questo tasto e ne traggo un suono che forse a taluno può essere disaggradevole; ma io penso che l'Italia ha davanti a sè un grande avvenire, e che nulla meglio dell'esercito potrà alla nazione garantirne lo sviluppo. Studiamo adunque con zelo indefesso a casa e sui campi, completiamo la nostra e l'educazione tattica del soldato, — e legheremo la fortuna al nostro carro.

Ogni qualvolta ho trovato nelle relazioni della cam-

pagna franco-tedesca un episodio di minuta tattica, io ne ho gioito; perchè sono appunto di tali particolarità che noi abbiamo bisogno per farci un esatto criterio del modo di evoluzionare e di combattere al giorno d'oggi. Nel leggere varie descrizioni della battaglia di Beaumont del 30 agosto 1870, ho trovato, riportata nel pregevole lavoro del sig. Federico Dörr, una relazione molto attendibile, della parte presa al combattimento dal 66° reggimento di linea prussiano. Essa è breve, ma tanto interessante da meritare di essere tradotta e citata per intero, locchè io farò dopo aver dato allo studioso un'idea generale dei movimenti strategici che produssero la catastrofe di Sédan.

Dopo la battaglia del 18 agosto, il comando in capo degli eserciti tedeschi, traendo partito dei rinforzi giunti o prossimi a giungere al campo, formò la IV^a^ armata alla cui testa pose il principe reale di Sassonia che tanto si era distinto a Saint-Privat la Montagne. Il piano per le ulteriori operazioni fu il seguente: « Marciare su Châlons e Parigi colla III^a^ e IV^a^ armata, mentre la I^a^ e la II^a^ armata riunite sotto gli ordini del principe Federico-Carlo di Prussia sarebbero rimaste alla custodia del mutilato esercito francese del Reno rinchiuso in Metz ».

Il re di Prussia proseguì colla III^a^ e IV^a^ armata. — Mac-Mahon riuniva intanto a Châlons un nuovo esercito (di riserva) di circa 150,000 uomini, col quale avrebbe dovuto trattenere il più lungamente possibile la marcia dei vittoriosi Tedeschi prima di ritirarsi a Parigi, il di cui assedio ormai si prevedeva con certezza. — Con Mac-Mahon trovavasi l'imperatore; e tanto l'uno che l'altro subivano ormai le influenze e gli ordini fatali del governo della reggenza. Questi ordini furono di abbandonare Châlons e marciare alla libe-

razione di Bazaine, prendendo la strada del nord-est nella direzione della frontiera del Belgio e del Lussemburgo.

La cavalleria prussiana trovò Châlons sgombra, e fu per un fortunato accidente che Moltke ebbe contezza sicura del piano di Mac-Mahon. Immediatamente ebbero ordine la III^a^ e IV^a^ armata di cambiare la direzione primitiva di marcia, volgere a destra e spiegare, cammin facendo, a sinistra gli otto e mezzo corpi d'armata di cui si componevano. Breve essendo la via che conduce alle frontiere, era da prevedersi che Mac-Mahon non avrebbe raggiunto il suo scopo, e che in qualche punto sarebbe caduto nella rete, ovvero sarebbe stato costretto a riparare nel Belgio, perchè molto problematica cosa doveva essere per lui il riportar vittoria con un esercito inferiore di numero e molto scosso dagli ultimi disgraziati avvenimenti.

La IV^a^ armata, detta *della Mosa*, che, marciando verso Châlons, si trovava a destra della III^a^, cambiando direzione e voltandosi verso settentrione, fu la prima a raggiungere i Francesi, poco prima che si accingessero a passare la Mosa. Dopo i combattimenti di avanguardia accaduti tra il 27 e il 29 agosto sullo stradale Buzancy-Stenay che doveva condurre Mac-Mahon sulla destra della Mosa, per quindi rimontare il fiume fino a Metz, questo maresciallo valoroso ed infelice, videsi costretto di deviare dal cammino indicato, e per la via di Beaumont e Mouzon, dirigersi a Carignan o a Sédan, secondo i casi.

I Prussiani prevedendo le mosse dei Francesi furono loro addosso, e a Beaumont ebbe luogo una battaglia parziale, che vinta dal 4° corpo dell'armata della Mosa, appoggiato a destra da tre reggimenti del 12° corpo (Sassoni) ed a sinistra da una brigata bavarese della III^a^ armata, obbligò i Francesi a ritirarsi frettolosa-

mente oltre la Mosa e marciare a Sédan piuttostochè a Carignan, allontanandosi così da Metz, invece di avvicinarsi al desiato scopo.

Nei dintorni di Sédan Mac-Mahon prese posizione difensiva e si preparò ad una battaglia disperata. Questa fu combattuta il 1° settembre e terminò colla disfatta totale e colla capitolazione dell'esercito francese di riserva.

Nei dintorni di Beaumont e sullo stradale che da questo villaggio mena a Mouzon sulla Mosa accampavano spensieratamente, come sempre, il 5° e 12° corpo francesi, i quali non prevedevano ancora da quante forze nemiche erano inseguiti.

I Tedeschi intanto, sempre bene informati dalle loro ricognizioni, stringevano, avanzandosi, quella rete di ferro che doveva tra breve soffocare nel sangue l'esercito di Mac-Mahon, e far perdere il trono a Napoleone III.

Il 4° corpo d'armata (7ª ed 8ª divisione) sostenne il pondo principale in questo combattimento del 30 agosto; il 66° reggimento di linea faceva parte colla 13ª brigata della 7ª divisione, di quella divisione che sotto gli ordini del generale Fransecky si coprì di gloria il 3 luglio 1866 nel bosco di Maslowed alla battaglia di Sadowa. — Ecco la relazione intorno alla parte avuta da questo reggimento e contenuta nel volume II, pagina 126 della pregevolissima opera del signor Federico Dörr (1); io la raccomando all'attenzione de'miei lettori, come quella che sparge molta luce sul modo di condurre al combattimento le colonne d'attacco.

---

(1) *Der deutsche Krieg gegen Frankreich im Jahre 1870.* — Berlin A. Duncker's Buch-Verlag.

« Il mattino del 30, a ore 7, la 7ª divisione levava il campo per marciare a Nouart (villaggio sulla strada Buzancy-Stenay, di dove i Francesi si erano ritirati il giorno prima) punto di riunione designato dagli ordini. Di qui dovevasi procedere su Beaumont per attaccare i Francesi. Alle 10 antimeridiane cominciò il movimento in avanti, dopo che il luogotenente generale Schwarzhoff, comandante la divisione, ebbe comunicato ai fucilieri del 66° reggimento, che essi avrebbero dovuto affrontare per i primi il nemico marciando alla testa della divisione; il quale onore era stato dai medesimi da lungo tempo ambito. Le truppe d'avanguardia della divisione si susseguivano come appresso: due plotoni di dragoni — punta d'avanguardia — la 10ª compagnia del reggimento (1), quindi a qualche distanza la 9ª, 11ª e 12ª compagnia, dietro a queste compagnie, che formavano il grosso dell'estrema avanguardia, venivano una compagnia di pionieri, una batteria leggera (da quattro) e finalmente il 1° e 2° battaglione del reggimento. In quest'ordine, piegati in sezioni (mezzi plotoni), marciammo per Belval senza inconvenienti attraverso un lungo bosco su d'una strada stretta e sdrucciolevole fino alla masseria di Belle-Tour ove terminava il bosco. Gli esploratori avevano ormai raggiunto le alture che a noi stavano di fronte, quando d'improvviso (era circa mezzogiorno) sentironsi dei colpi di fucile tirati sui dragoni e che partivano dalla guardia di un accampamento francese che a noi si presentò inaspettatamente vicinissimo. Il battaglione fucilieri a bandiera spiegata si schierò subito in ordine da combattimento avanti la masseria Belle-Tour a

(1) Il reggimento prussiano in campagna ha tre battaglioni: 1° e 2° battaglione moschettieri, il 3° battaglione (9ª, 10ª, 11ª, 12ª compagnia) fucilieri.

destra e sinistra della strada che mena a Beaumont: la 10ª e 11ª compagnia in prima linea, la 9ª e 12ª compagnia in seconda linea. Si fecero avanzare i tiratori e senza far fuoco si prese possesso di una prima posizione, un'altura a dolce acclivio. Qui ricevemmo ordine di fare alto fino a che la divisione fosse uscita dal bosco e si fosse sviluppata. Infrattanto il reggimento spiegavasi: sull'ala destra dei fucilieri il 1° battaglione colla 1ª e 4ª compagnia in testa, la 2ª e 3ª dietro in sostegni; all'ala sinistra il 2° battaglione colla 6ª e 7ª compagnia in prima linea, la 5ª e l'8ª in sostegni. Un tale spiegamento ebbe luogo già sotto il fuoco nemico che si faceva sempre più vivo. Dopo lo schieramento il reggimento avanzò per scaglioni dalla destra fino a 400 passi dal nemico e raggiunta una nuova posizione cominciò un vivo combattimento di tiratori che durò mezz'ora, ed al quale presero parte anche la 9ª, 5ª ed 8ª compagnia che dalla seconda erano passate a rinforzare la prima linea. Alle 12 3|4 le compagnie avviluppando in largo cerchio la posizione nemica la assalirono; l'avversario, un reggimento in prima linea, aprì allora un fuoco rapidissimo che superò tutte le nostre previsioni. Mentre durava questo fuoco, il reggimento nemico di 2ª linea marciò in avanti e venne a dare addosso alle nostre compagnie, le quali però con un fuoco bene aggiustato e ben nutrito di fronte e di fianco, susseguito da un attacco generale alla baionetta, accompagnato da clamorosi *urrah*, obbligarono tutti due i reggimenti a retrocedere. In quest'attacco il 2° battaglione s'appressò fino a 50 passi dall'avversario, lo respinse al di là del suo attendamento e conquistò due pezzi d'artiglieria.

« I battaglioni nemici s'affrettarono allora a correre in disordinata fuga su Beaumont, e noi li avremmo inseguiti senza posa, se gli ordini energici e ripetuti

del luogotenente generale Schwarzhoff non ci avessero obbligato di fermarci, dovendosi assolutamente aspettare che la divisione ultimasse il suo schieramento. La foga del combattere assai naturale in noi, ci aveva fatto dimenticare il nostro còmpito: soldati ed ufiziali non pensarono che a marciare avanti; la qual tattica però essendoci riuscita, lo sbocco della divisione era stato per tal modo anche meglio coperto e protetto.

« Nell'eseguire l'attacco detto poc'anzi, il reggimento aveva fatto una conversione a destra, al seguito di che la prima compagnia, minacciata dal nemico, rimpiattato nella boscaglia situata ad oriente di Beaumont, prese una posizione di fianco, dalla quale riuscì, dopo breve ed energica lotta, a respingerlo. Durante i succitati momenti, fu ferito ad una spalla da proiettile di moschetto, a ore 1 1/4 pomeridiane, il nostro bravo comandante del reggimento, tenente colonnello conte Finck de Finkenstein. Questi però non abbandonò il campo di battaglia, e dopo di essersi fatto fasciare all'ambulanza, ritornò sulla linea dei cacciatori. Noi siamo debitori alle eccellenti disposizioni del nostro comandante se non abbiamo avuto a soffrire quelle perdite ragguardevoli che altri corpi subirono nelle passate battaglie. Noi ci avanzavamo a riprese, a salti, cioè dai 50 ai 100 passi alla corsa, dopo di che si faceva una breve sosta; ognuno gettavasi allora a terra. E questo modo di avanzare in terreno aperto lo ripetevamo al segnale « *dritti* » fintantochè non eravamo addosso al nemico: prima i tiratori, quindi i sostegni.

« Queste mosse vennero eseguite come se fossimo stati in piazza d'armi; ad onta di una tempesta di proiettili non fuvvi la minima titubanza: ogni cenno, ogni comando era immediatamente ascoltato; ogni mossa a

destra, a sinistra, veniva eseguita colla massima prontezza; — in una parola, era un manovrare ed un combattere stupendi.

« Il successivo avanzarsi del reggimento contro Beaumont e le alture situate a levante, ebbe effetto dopo che tutto il corpo d'armata, alla nostra sinistra l'8ª divisione, a destra il 12° corpo d'armata (Sassoni) non entrarono in azione. L'8ª divisione aveva già cooperato in nostro favore, combattendo contro altre frazioni di truppa francese. La 1ª compagnia ebbe poscia a sostenere, unitamente ad una compagnia di bersaglieri del 12° corpo d'armata, una breve mischia contro un distaccamento nemico che si era stabilito su di un'altura presso la Mosa. Anche qui l'avversario venne rigettato.

« Dopo giunto a Beaumont e sul crine delle colline, dovette il reggimento di nuovo fermarsi, dappoichè le batterie, le quali andavano postandosi per battere il nemico fuggente, non permettevano un ulteriore avanzarsi. In questa posizione ricevemmo alle ore 2 3|4 l'ordine di rannodarci a levante di Beaumont per procedere quindi oltre colla brigata riunita. Il reggimento si raccolse e marciò poi, col 2° battaglione traversando il villaggio, col 1° e col battaglione fucilieri a levante del medesimo. Al dilà di Beaumont, il 2° battaglione ed il battaglione fucilieri si sciolsero, avanzando, in colonne di compagnia, il 1° battaglione seguiva in seconda linea dietro l'intervallo. Il reggimento aveva l'ordine di marciare toccando colla sua sinistra la strada di Beaumont-Mouzon. Il battaglione fucilieri doveva invece appoggiare l'ala destra alla Mosa, e perdette in conseguenza il contatto degli altri battaglioni della brigata a motivo del terreno montuoso e molto boschivo; esso avanzò isolato fino al margine nord della selva di Givodeau, ove ebbe molti feriti, tra i quali anche il

comandante del battaglione, maggiore de Thompson. Gli altri due battaglioni che si erano avanzati a destra della strada non potevano rinvenire un passaggio per attraverso l'intricato bosco, ed il 1° battaglione allora infilò la via. Nel far ciò venne a trovarsi momentaneamente nella linea di tiro di una partita nemica che si batteva con singole frazioni della 10ª compagnia. Il comandante il reggimento, tenente-colonnello Finck de Finkenstein, che era con questo battaglione fu colpito a morte da una palla di fucile.

« Del 2° battaglione, la 7ª compagnia potè penetrare nel bosco, e prese parte al combattimento della 14ª brigata.

« I due battaglioni, 1° e 2°, si radunarono poscia, dietro ordine superiore, presso l'orlo meridionale del bosco, ove venne in seguito chiamato anche il battaglione fucilieri; ed il reggimento riunito alla brigata si pose a bivacco ».

A Sédan.

(1° *settembre*).

Eccoci finalmente alla battaglia di Sédan, e con questa noi chiuderemo la IIIª Fase del nostro studio. Le disposizioni dei Tedeschi per la battaglia furono così ardite e nel tempo stesso così ben calcolate, gli assalti così poderosi, la difesa in alcuni punti così disperata, che non possiamo contentarci di qualche episodio soltanto. Noi ci sforzeremo invece di esaminarla nell'insieme, e siamo certi che avremo appagato il paziente lettore.

V'ha chi stupisce della dissoluzione dell'esercito francese; v'ha chi trova eccessivamente infame, vigliacco il contegno di parecchi reggimenti di linea che nelle infauste giornate del marzo 1871 abbassarono le armi in presenza dei rivoltosi proletari parigini, e consegnarono cannoni, munizioni, posizioni.

Non v'è da stupire: fu conseguenza naturale dei grandi errori del governo imperiale, della reggenza, e dei generali che diressero e comandarono le operazioni di guerra fino al 2 settembre 1870. Quando un esercito, si componga pure de' migliori soldati del mondo, si vede così malamente condotto, non per un giorno, nè due, nè tre, ma per due periodi di guerra, per un mese intero; quando si commettono negligenze ed errori che un caporale capo di una pattuglia non commetterebbe; quando divisioni e corpi interi si lasciano sorprendere in pieno giorno, quando si fanno mancare ripetutamente e viveri, e munizioni e rinforzi, quando il soldato insomma giunge a toccar con mano che la direzione superiore è inetta o tradisce! non deve sorprendere se la disciplina si rallenta, se la stima fa luogo al disprezzo, se i buoni soldati si avviliscono e intorpidiscono, ed i cattivi prendono il sopravvento ed agiscono come elemento dissolvente. La fedeltà sparisce, e l'uomo, diventato fatalista, si getta nelle braccia del primo sfacciato che incontra. La campagna dell'esercito imperiale francese si può considerare finita il 1° settembre di sera; Metz e Strasburgo non sono che corollari finali, il cui esito, tosto o tardi era atteso. Ciò che nessuno si aspettava era la miseranda caduta dell'esercito di riserva a Sédan. Si poteva mai immaginare errore più grande il pretendere di marciare da Châlons a Metz, per liberare Bazaine, battendo la via che conduceva alla frontiera del Belgio, dopo i fatti del 14, 16 e 18 agosto? Si può immaginare errore più

grande l'insistere su d'una tale operazione dopo i fatti di Buzancy, di Nouart, e specialmente dopo quello di Beaumont? Se non fu possibile a Bazaine proseguire per Verdun dopo la battaglia del 16 agosto, poteva mai riuscire a Mac-Mahon, con un esercito inferiore per numero e per morale, un'operazione che richiedea una rapidità fulminea, disciplina a tutta prova, e intera fiducia nei capi? ed ancora, in così eminenti condizioni di fisico e di morale, di risultati tanto incerta, perchè la via del Belgio era la più pericolosa, troppo scarse essendo le risorse strategiche di quella stretta zona del teatro della guerra inclusa dalla linea di frontiera belga, e dalla linea principale di operazione degli eserciti tedeschi?

E si poteva mai aspettarsi trascuratezza maggiore di quella del 5º corpo (De Failly), il quale sapendo di avere a tergo i Tedeschi accampa il 30 a Beaumont senza un avamposto, come nemmeno si farebbe in piena pace? E chi sarebbe mai andato dopo il fatto di Beaumont, e dopo il passaggio di gran parte del IVº esercito tedesco dalla sinistra alla destra sponda della Mosa, a prender posizione difensiva intorno alla meschina fortezza di Sédan? E sentito che nella notte parte del IIIº esercito passava la Mosa a Donchery, come si poteva non solo ostinarsi a restar fermi, ma ommettere perfino di far marciare una ricognizione lungo la Mosa a valle di Sédan? Vi sono errori che non si perdonano giammai, sopratutto quando hanno fatto soccombere l'onore e la fortuna di una gran nazione!

Nessuna battaglia è così scarsa di ragguagli tattici come questa che trasse seco, fatto inaudito nella storia! la capitolazione di un esercito di oltre 100,000 uomini con numerosa artiglieria e cavalleria. Da parte francese vi fu una tattica in quel giorno? io noi credo: confusi e disperati atti di difesa e offesa senza insieme,

senza un piano preconcetto, e quindi dissoluzione completa di ogni ordine, amalgama generale che i più accreditati testimoni oculari paragonarono alle materie bollenti in una caldaia: vera caldaia delle streghe di Macbeth!

La tattica tedesca invece fu ardita, risoluta, non però sbrigliata; la si potrebbe paragonare all'atto finale del cacciatore, che fatto sicuro della preda, la investe apertamente cessando dalle minute cautele.

Sédan è una piccola e poco importante fortezza sulla Mosa a breve distanza, quattro o cinque kilometri, dal Belgio; giace sulla strada di Mézières-Montmedy, è dominata dapperiutto dalle colline che fiancheggiano le sponde del fiume, ed è situata allo sbocco della valle nel piano di Donchery: essa viene perciò a precludere debolmente un'invasione nemica che dal Belgio tentasse rimontare la Mosa. Le montagne in gran parte boscose che ristringono la posizione di Sédan sono le *Ardenne* sulla riva destra, ed i *monti della Mosa* sulla sinistra. Queste montagne scendono a gradini più ripidi sulla sinistra che sulla destra, esse formano anzi sulla destra, ove giace Sédan, un piano assai inclinato, parte scoperto, parte coltivato e parte boschivo, smaltato di villaggi, molto frastagliato da ruscelletti e da borri, perchè il terreno è cretoso; ad ogni modo svariatissimo e di un aspetto molto attraente. Era posizione assai svantaggiosa pei Francesi, perchè dovevano opporsi non contro un nemico proveniente dal Belgio, ma contro un avversario che si era reso padrone di tutta la parte superiore della valle. Nulla adunque di più facile che di posizione in posizione farsi rigettare, nella migliore ipotesi, fuori del suolo francese. Ma i Tedeschi disponevano di truppe migliori e di numero superiore; non vollero contentarsi di questo ordinario e naturale risultato, e decisero invece di cingere Mac-

Mahon da ogni lato, e costrettolo alla resa, spegnere colla sua caduta l'ultima speranza dell'impero.

Dopo il fatto di Beaumont i movimenti della IIIª e IVª armata furono sempre più risolutivi: lo scioglimento del dramma si avvicinava. La sera del 31 agosto ogni via di salvezza poteva dirsi quasi preclusa all'esercito francese, cui più non restava libera che la ritirata nel Belgio.

La sinistra sponda della Mosa era custodita dai Tedeschi tanto a monte che a valle di Sédan; lo sbocco della valle del Chiers (influente di destra che si getta nella Mosa, a breve distanza da Bazeilles) era occupato, e i posti avanzati e le scorrerie si estendevano fino alle frontiere. Se i Francesi si fossero voluti ritirare percorrendo il cammino a valle di Sédan sarebbero stati attaccati dall'11° e 5° corpo, dalla divisione würtemburghese, quindi raggiunti dal 6° corpo e dalle divisioni di cavalleria che si estendevano nella direzione di ponente; se avessero voluto forzare il passaggio della Mosa tra Torcy (sobborgo fortificato sulla sinistra) e Bazeilles (villaggio popoloso e ben costruito, a 4 kilometri, a monte di Sédan, sulla destra della Mosa) avrebbero trovato il 1° e 2° corpo bavarese; e finalmente se volevano tentare una punta per Carignan per marciare a Montmedy incontravano la resistenza del 4° e 12° corpo, e del corpo della guardia. Dunque non era libera che la via di Bouillon (piccola città nel Luxemburg, terreno neutro). Il giorno 31 per ingannare il nemico ed occultargli i movimenti, fu fatta una continua dimostrazione davanti a Bazeilles dal 1° corpo bavarese, comandato dal generale Von-der-Tann. Intanto l'11° corpo s'avvicinava a Donchery e doveva gettare i ponti e valicare la Mosa nella notte dal 31 agosto al 1° settembre, seguito poi dal 5° corpo; la divisione würtemburghese prendeva posizione a Dom le Mesnil;

il corpo della guardia marciava a Carignan, il 12° a Douzy, il 4° a Mairy tra il Chiers e la Mosa; il 6° corpo e le divisioni di cavalleria si recavano ai loro posti fuori della sfera tattica, ma nel campo strategico, e dovevano preservare la III^a^ e IV^a^ armata contro possibili attacchi dal lato di ponente da truppe provenienti da Parigi.

I Francesi nella giornata del 31 agosto si concentrarono nei pressi di Sédan interamente sulla destra della Mosa appoggiando l'ala diritta a Bazeilles, estendendosi in largo giro attorno a Sédan, con una interruzione tra Givonne e Illy, ed andando a toccare colla sinistra Saint Menges, piccolo villaggio a valle di Sédan a circa 4 kilometri dalle mura della fortezza. Il 12° (Lebrun), ed il 1° corpo (Ducrot) da Bazeilles a Givonne sulle colline poste davanti ad un piccolo ruscello, fronte a Carignan, a Douzy ed alla Mosa. Il 7° corpo (Douay) e la cavalleria tra Saint Menges, Eleigneux, Floing e Illy, fronte in fuori; il 5° corpo nel gran ridotto di Sédan in riserva. Se l'artiglieria fosse stata quella di un tempo, poteva la posizione presa dai Francesi avere qualcosa di rassicurante, perchè quel terreno collinoso e molto accidentato si sarebbe prestato moltissimo alla difesa per la fanteria; i prati tra Saint Menges e Floing erano adattatissimi per l'impiego della cavalleria; lo spianato elevato d'Illy era poi dominante, e si poteva considerare come la chiave della posizione, la quale non doveva essere abbandonata che per ritirarsi nel Belgio, o per farsi strada su Mézières, e non per amalgamarsi in Sédan. Ma invece contro un'artiglieria così precisa, numerosa ed a lunga gittata quale era la tedesca, quelle posizioni erano tutte dominate da lungi, ed i Tedeschi seppero trarne un immenso partito il 1° settembre: dapprima con batterie postate nei pressi d'Iges, Irenois, Wadelincourt,

e dirimpetto a Bazeilles, quindi con concentramenti d'artiglieria a Fleigneux, Villers-Cernay, e dirimpetto a Moncelle e finalmente dallo spianato d'Illy, e da tutte le altre posizioni intorno a Sédan. Si può asserire senza temere di esagerare che la battaglia del 1° settembre fu aperta, decisa, e chiusa dall'artiglieria.

Egli è per questo che rari sono i dettagli tattici dell'azione della fanteria, e che noi fantaccini poco abbiamo da imparare da questo sanguinoso macello di Sédan. Tra l'apertura e la decisione però le due fanterie vennero ripetutamente alle mani, e la cavalleria francese eseguì varie brillanti cariche. Dalla decisione, cioè dall'istante in cui l'accerchiamento fu completo, e il corpo della guardia (estrema destra) potè dare la mano presso Illy al 5° corpo (estrema sinistra) fino al termine della battaglia, non fu che un generale bombardamento ove tutte le batterie incrociavano i loro fuochi sopra un bersaglio sicuro che non aveva riparo.

Alle 4 del mattino con una fitta nebbia che copriva la campagna e s'intrecciava negli alberi, cominciò la battaglia coll'attacco di Bazeilles per parte del 1° corpo bavarese. Tutti gli altri corpi d'armata mossero dai loro bivacchi per formare e stringere quella catena di ferro che doveva soffocare l'impero. Il 12° corpo da Douzy marciò su Moncelle e Monville, la Guardia su Villers-Cernay e Daigny, il 4° corpo a riserva e rinforzo del 1° bavarese, e del 12° corpo; il 2° bavarese su Torcy, l'11° sopra Saint Menges, il 5° su Fleigneux alla sinistra dell'11°, la divisione würtemberghese valicò in parte la Mosa per far fronte ai probabili tentativi di Mézières lungo le due rive del fiume e proteggere così le operazioni del 5° e 11° corpo. Tutte le precauzioni tattiche dei Tedeschi si ridussero ad impedire che i Francesi sfuggissero. Ordinarie precauzioni preliminari di combattimento nessuna: le operazioni fu-

rono aperte, decise, irresistibili. Tutte le riserve d'artiglieria dei corpi marciarono in testa tra l'avanguardia ed il grosso. La cavalleria disponibile sul campo di battaglia fu spedita verso il Belgio per tagliare al nemico ogni via di salvamento. I Francesi guernirono di artiglieria le alture, occuparono e trincerarono i villaggi e distesero lungo le colline la fanteria nascondendola qua e là nelle boscaglie e coprendola con *tranchées-abris* ed altri ripari.

La divisione di marina francese (del 12° corpo) difendeva Bazeilles: ogni casa di qualche robustezza era occupata. L'artiglieria bavarese aveva già suscitato l'incendio nel paese: quando il 1° corpo preceduto dalla 4ª divisione marciò all'attacco. Questo combattimento attorno a Bazeilles e nell'interno del villaggio durò dalle 4 alle 10 del mattino. La divisione di marina si coprì di gloria nel difendere quel terreno e quelle case a palmo a palmo. I Bavaresi erano lì per soccombere, e se riuscirono finalmente a respingere i Francesi lo debbono alla cooperazione dell'8ª divisione del quarto corpo, e di un reggimento e qualche batteria del 12° corpo, non che all'influenza indiretta esercitata dalle mosse offensive di questo corpo iniziate a ore 6 1|2 antimeridiane. Lo si può considerare come il primo e isolato periodo della battaglia, e fu una disgrazia che il comando in capo francese non sapesse farne suo pro. Il combattimento di Bazeilles, cui parteciparono anche gli abitanti dalle case, si segnala per istraordinario valore e per ferocia sì nella difesa che nell'offesa. In Bazeilles furono consumati delitti e rappresaglie senza nome. Io non voglio scusare nè gli uni, nè gli altri, ma credo di non andare errato asserendo che i Prussiani sarebbero stati più moderati dei Bavaresi nel vendicarsi contro gli abitanti; questa ferocia nei Bavaresi può essere vera: il

10 luglio 1866 la dimostrarono uguale a Kissingen ove truppe bavaresi ed abitanti si difesero accanitamente contro i Prussiani comandati da Vogel de Falkenstein, e non volendo arrendersi, esercitarono alla spicciolata su i Prussiani vendette di altri tempi. I Prussiani d'allora ebbero il sangue freddo, quantunque vittoriosi, di sopportarle senza inveire.

Bazeilles sarà una pagina di valore, ma una pagina inumana negli annali delle battaglie, come lo è Kissingen. Qui non vi fu tattica, fu una mischia continua, durante la quale le due artiglierie erano di frequente obbligate a tacere per non colpire amici e nemici insieme.

Alle 6 1|2 antimeridiane il 12° corpo (sassone) pronunziò il suo movimento in avanti, mantenendosi a destra dei Bavaresi. L'artiglieria si pose in batteria a poco a poco dirimpetto a Menville, intanto che la 24ª divisione si disponeva all'assalto. Non ho potuto raccogliere che qualche particolare sul modo di disporsi della 48ª brigata che marciava in testa della divisione, e che fu la prima a spiegarsi. Questa brigata si avvicinò al nemico stendendo un battaglione in fitte catene di cacciatori, cui seguivano in sostegno gli altri due battaglioni del reggimento, e quindi il secondo reggimento della brigata. Sopraggiunsero poi sul luogo del combattimento la 47ª brigata, e più tardi, a ore 9 1|2, la 23ª divisione (46ª e 45ª brigata). Sembra che tutto il corpo d'armata si spiegasse sopra una sola linea coi sostegni assai vicini, la 23ª divisione a sinistra dando la mano ai Bavaresi. Il 12° ed il 1° corpo francesi sostennero valorosamente gli attacchi: l'artiglieria francese soverchiava dapprima la tedesca che non poteva collocarsi vantaggiosamente per difetto di terreno acconcio. Mentre la 23ª divisione stava prendendo ordine di combattimento sotto la protezione della 24ª, questa

divisione ed il corpo bavarese ebbero un serio momento: l'artiglieria bavarese fu perfino obbligata a cessare il fuoco e ritirarsi in fretta. I Francesi allora tentarono un movimento offensivo, ma, eseguito con forze non proporzionate allo scopo, non riuscì. I Tedeschi lentamente progredirono di nuovo: l'artiglieria ritornò alle prese, e quella della guardia cominciò a farsi udire da Villers-Cernay. I progressi erano lenti ma incessanti e dovevano finire col rovesciare la resistenza francese. Tra le 10 e le 12 ore entrarono vigorosamente in azione le due divisioni del corpo della guardia e l'8ª divisione del 4° corpo, di riserva a Mairy. Mediante l'arrivo di questi successivi rinforzi il movimento offensivo dei Francesi è totalmente respinto: le due divisioni Grandchamp e Lartigue che l'avevano tentato e sostenuto con valore, dietro il concetto del generale Ducrot subentrato nel comando al maresciallo Mac-Mahon ferito gravemente a Bazeilles, dovettero ritirarsi ed abbandonare Givonne e Daigny, che furono tosto occupati dal nemico. Da questo momento fu per parte dei Tedeschi un lavoro incessante di artiglieria, e un avanzarsi lento, difficile, ma continuo, nella direzione d'Illy, per dar la mano al 5° corpo.

Il 7° corpo francese a nord-ovest di Sédan, collocato avanti i boschi della Garenne sulle alture tra Floing e Illy faceva fronte a Saint Menges e Fleigneux e occupava con posti avanzati questi villaggi, alla sua sinistra indietro stava la cavalleria in riserva. La posizione tra Floing e Illy era rinforzata e coperta da ripari di terra. A ore 6 antimeridiane tutto l'11° corpo tedesco aveva passato la Mosa a Donchery e la punta d'avanguardia era giunta a Vrigne-aux-Bois. Il 5° corpo seguiva l'11° e dietro il 5° una divisione di cavalleria, la 4ª. Parte della divisione würtemberghese passava pure il fiume, a ore 6, poco sotto Dom-le-Mesnil. Come

vedesi dalla carta il fiume scorre in tortuosi meandri, e tra Donchery e Sédan forma una sensibilissima curvatura che racchiude una stretta lingua di terreno, la penisola d'Iges. Questa grande svolta del fiume copre assai bene Sédan da questo lato ed obbliga, chi vuol marciarle contro, a fare una fortissima conversione a destra. L'11° corpo che veniva da Donchery era poi obbligato di farne una di quasi 180°. Bisogna tener conto di questa circostanza, ed io non so se siano più da lodare i Prussiani che osarono di eseguire una operazione così arrischiata, o se siano più da biasimare i Francesi che nulla seppero tentare per impedirla. Il generale Douay comandante il 7° corpo assicura di avere, il 31 agosto, reso edotto il maresciallo Mac-Mahon del concentramento di truppe tedesche a Donchery e dei preparativi di passaggio del fiume. Queste notizie le aveva sapute da un contadino; ma pare che Mac-Mahon le tenesse in poco conto. Ad ogni modo il 7° corpo non era in grado di tentare nulla di rilevante essendo stanco oltremodo per 26 ore di marcia. Ma..... e la cavalleria non c'era per nulla?

Coll'avanzarsi dell'11° corpo fu contemporaneamente collocata dell' artiglieria sulla penisoletta tra Iges e Villette.

E non solo l'11° corpo eseguì la conversione, ma il 5°, che seguiva una o due ore dopo, andò a schierarsi a sinistra dell'11° verso Fleigneux. La cavalleria prese posizione a ponente della penisola d'Iges e fece agire la sua artiglieria a 4000 passi contro le posizioni di Floing.

Questa arditissima manovra dovea essere suggerita da una piena conoscenza delle condizioni fisiche e morali dell'esercito francese; diversamente sarebbe meritevole di biasimo, perchè supposto che il 5° ed 11° corpo fossero stati battuti a Saint Menges e Flei-

gneux, dove e come si ritiravano? avrebbero dovuto naturalmente ritornare ai ponti di Donchery; ma i Francesi forti della vittoria, potevano allora sboccare dal campo trincerato di Torcy, e la via fino a Donchery in tal caso è breve. Insomma il passaggio della Mosa e la ritirata sarebbero stati tremendamente compromessi. La mossa adunque del 5° ed 11° corpo non deve servir d'esempio agli studiosi, essa fu erronea ad arrischiatissima; ma deve esser lodata ed ammirata, perchè fu eseguita con piena cognizione delle circostanze che la suggerirono.

Tra le 8 1|2 e le 9 antimeridiane l'avanguardia dell'11° corpo attaccava Saint Menges e se ne impossessava. Qui incominciò il successivo schieramento a sinistra del corpo d'armata, e quindi del 5°. Tutte le divisioni marciarono con l'artiglieria in testa, e le batterie, a mano a mano che procedeva lo schieramento, tendevano a soverchiare sempre più l'ala destra del 7° corpo francese, il quale a poco a poco dovette stendersi da Floing a Illy sopra una sola linea.

Fino a mezzogiorno il 7° corpo si difese valorosamente, le colonne d'attacco tedesche furono respinte, un fuoco d'artiglieria e di moschetteria spaventevole dominava su tutta la linea, ma la posizione francese cominciò ad essere battuta da sinistra e da tergo dalle batterie stabilite sulla penisoletta d'Iges e da quelle della quarta divisione di cavalleria, e sul lato destro da un concentramento d'artiglieria a Fleigneux. L'artiglieria di Fleigneux progrediva lentamente ma sempre su Illy.

I progressi del corpo della guardia e del 5° corpo obbligarono finalmente l'ala destra del 7° corpo, e l'ala sinistra del 1° corpo di sgombrare il terreno e così il cerchio tedesco si chiuse sullo spianato d'Illy. Verso le 2 1|2 pomeridiane la difesa per parte del 7°

corpo affievoliva sempre più; fu allora che il generale Wimpffen, subentrato a Ducrot nel comando in capo, ordinava alcune cariche di cavalleria contro le forti colonne d'attacco dell'11° corpo tra Floing e la Mosa. La cavalleria francese marciò superbamente alla carica, ma la fanteria prussiana la ricevette imperterrita; parte in quadrato, parte in linea, lasciò avvicinare gli squadroni nemici fino a 50 passi e poi li fulminò col suo fuoco rapido.

Fu l'ultimo atto di entità della difesa.

Sheridan presente alla battaglia (al quartier generale del re Guglielmo), esclamò, *di non aver mai veduto cosa più superba e stupida*, perchè veramente al detto di tutti, era pazzia caricare in quelle condizioni, venendo la cavalleria francese battuta di fronte dalle colonne dell'11° corpo, da fianco e da tergo dall'artiglieria prussiana in batteria sulla penisoletta d'Iges.

I Bavaresi rinforzati dall'8ª divisione del 4° corpo, e dalla 2ª del 2° corpo bavarese, dopo stabiliti in Bazeilles, procedettero avanti, ed a Balan in prossimità di Sédan vi fu di nuovo un ostinato combattimento, che fa onore tanto ai Francesi, quanto ai Tedeschi. Il tentativo di Wimpffen a ore 3 pomeridiane di fare una punta sullo stradale che mena a Carignan, non fu secondato che da un 3000 uomini circa e non riuscì affatto. Dopo le 3 Sédan sembrava lo scorpione cinto dal fuoco, la bandiera bianca mise un termine al massacro prodotto dalla formidabile artiglieria tedesca. Dalle 5 alle 6 pomeridiane cessò il bombardamento, e a ore 7 si trattava già della resa.

Considerando seriamente le varie peripezie di questa gran battaglia, bisogna venire ad una dolorosa confessione, ed è che il comando in capo francese doveva aver perduta la testa e ciò dev'essere vero; pri-

mieramente, perchè tre furono coloro che comandarono l'esercito nel breve spazio di poche ore, ed in secondo luogo perchè da molte relazioni di una parte e dell'altra, è provato che in tutta la giornata mai furono date disposizioni che coordinassero fra loro le operazioni dei vari corpi d'armata di cui si componeva l'esercito francese. Dapprima un combattimento isolato a Bazeilles, sostenuto eroicamente dalla migliore delle divisioni francesi, la divisione di fanteria marina comandata dal generale Wassoigne e composta del 1°, 2°, 3° e 4° reggimento fanteria marina; dalle 4 antimeridiane alle 9 questa divisione combatte sola; appena a quest'ora si pensa a mandarle un rinforzo. Col successivo arrivo dei Sassoni e del corpo della guardia la lotta si estende da Bazeilles a Givonne, ma a poco a poco. Nulla di grande, nulla di decisivo fu tentato da questa parte del campo di battaglia dalle 4 alle 9; si lasciò consumare la difesa in eroici atti, che nulla poterono contro l'incessante ingrossare dei Tedeschi.

L'autore anonimo del pregiato lavoro: *La campagne de 1870 jusqu'au 1er septembre* stampato a Brusselles, assicura che una brigata del 1° corpo (brigata Cartret-Trecour) inviata a sostegno della divisione fanteria marina, non fu impiegata a nulla per quasi tutta la giornata! E nulla si doveva tentare da Bazeilles?

Poi il movimento offensivo ordinato da Ducrot, dalla sinistra del 1° corpo avanti, eseguito con truppe di due divisioni e non mai rinforzato per quanto rinforzassero gli attacchi tedeschi: mossa isolata anche questa che non portò frutto alcuno.

E il 7° corpo abbandonato a se stesso; e lo spianato d'Illy, tanto interessante al detto ed al giudizio di tutti, trascurato affatto; e solo quando forse era troppo tardi, poca truppa fu condotta quivi, circa due battaglioni del 52° e 72°, che lo difendono valorosamente

per due ore. E la cavalleria che carica disprezzando la morte in condizioni tattiche sfavorevoli, senza ormai esser più secondata dalle altre armi. Oh! quelle di Sédan dovevano essere ore terribili pel povero soldato valoroso, che privo di guida e di speranza si batteva ormai solo per l'onore. E soldati valorosi nell'esercito di Sédan ve ne furono e non pochi, ma pur troppo non mancarono i vili, i deboli, gli sfiduciati, e questi furono prigionieri durante la battaglia.

Se nei Tedeschi vi fu preponderanza nel numero, vi fu anche un esagerato ardire strategico, ed un valore tattico che non si smentì mai. I Tedeschi trassero profitto del numero in modo veramente sorprendente, e si può dire che i combattenti effettivi a Sédan fossero di poco superiori ai Francesi, perchè quattro divisioni di cavalleria, un corpo d'armata (il 6°) e la divisione del Würtemberg non presero parte alla lotta; queste truppe custodivano il fianco sinistro ed il tergo degli operanti su Sédan; la ardita mossa di accerchiamento a nord e nord-ovest di Sédan fu eseguita da due corpi d'armata e da una divisione di cavalleria. Due divisioni, una del 2° corpo bavarese, e la 7ª del 4° corpo restarono continuamente in riserva ed a guardia dello sbocco di Torcy. L'artiglieria manovrò con tale risolutezza, che l'uguale non si può ideare: essa marciò sempre in testa, o colle avanguardie, o tra le avanguardie e le teste delle divisioni; essa tirò con ammirevole precisione, e guadagnava sempre terreno in avanti.

Ecco quanto ne dice il generale Wimpffen stesso:

« Se la nostra artiglieria avesse potuto tener testa « alla prussiana, forse non saremmo stati battuti in « questa campagna; le nostre granate scoppiano alla « distanza di 2000, 2400 passi, mentre quelle dei « Prussiani raggiungono il bersaglio a 1000 metri più

« in là. Gli artiglieri prussiani puntano e fanno fuoco « con gran calma, e correggono l'alzo come in piazza « d'armi, per cui in breve tempo giungono a smon- « tare i nostri pezzi, a distruggere il nostro materiale. « I Prussiani non impegnano mai la loro fanteria senza « prima aver coperto il nemico di una grandine di « proiettili. Essi non tirano mai a caso, ma sempre « sopra un bersaglio determinato, ben chiaro, e si- « curo ».

Ecco ancora come si esprime un altro testimonio oculare francese intorno all'azione dell' artiglieria tedesca. « A ore 7 antimeridiane cominciò il canno- « neggiamento a farsi molto serio. Le batterie prus- « siane mi sembrarono assai più numerose delle « nostre; dappertutto io vedeva batterie. Potei seguire « coll'occhio le loro granate che appena toccavano il « terreno o l'oggetto, scoppiavano e cadevano con me- « ravigliosa precisione. Appena un corpo francese oc- « cupava una posizione, era subito bersagliato con « granate: la prima o la seconda cadeva forse un po' « più in là, o più in qua, ma le susseguenti colpi- « vano nel segno. Le granate francesi invece scoppia- « vano ordinariamente nell'aria, e taluna ad una tale « altezza da non poter fare alle truppe alcun male ».

In diverse relazioni si nomina con speciale onore una batteria dell'11° corpo d'armata prussiano, comandata dal capitano Bardeleben; questa batteria nell'attacco delle alture d'Illy prese una posizione espostissima a levante di Floing, si può dire in mezzo ai nemici, e col suo fuoco cooperò immensamente alla riuscita dell'attacco generale perchè batteva i Francesi quasi da tergo; ebbe perdite rilevantissime, ma si mantenne in posizione. Nell'interessante assalto delle alture di Floing eseguito dalle colonne dell'11° corpo, si segnalarono in modo particolare due battaglioni,

uno del 32° e l'altro del 95° reggimento fanteria (43ª brigata, 22ª divisione): questi due battaglioni ascesero le ripide pendici di Floing senza tirar colpo: giunti alla sommità si videro caricati dalla cavalleria francese che tentò spingerli in basso, ma non riuscì; quei valorosi resistettero, ed ebbero perdite immense. Rammento al lettore che il 32° ed il 95° si distinsero moltissimo anche alla battaglia di Wörth.

Parchi anche in questa battaglia nell'impiego delle forze, i Prussiani mandarono all'assalto generale della posizione principale tra Floing e Illy la 22ª divisione dell'11° corpo e la 19ª brigata del 5° corpo. — Nell'attacco di Moncelle contro il 1° corpo francese fu la 24ª divisione (47ª e 48ª brigata del 12° corpo) che sostenne il pondo del combattimento. La 1ª divisione del 1° corpo bavarese sostenne a lungo la lotta in Bazeilles contro la divisione francese di marina. Il corpo della guardia fu pure impiegato successivamente. E il 4° corpo prussiano non mandò in rinforzo dei Bavaresi che una divisione. Ma i rinforzi furono sempre mandati e impiegati a tempo; e ciò invece non si riscontra nei Francesi: i loro rinforzi o non furono mandati, o se mandati, non furono impiegati a tempo per nulla. La direzione tattica della battaglia per parte dei Prussiani fu senza eccezione; ci duole non potere offrire agli studiosi maggiori dettagli, ma questi ci mancano; però da quanto abbiamo detto se ne può dedurre il grande insegnamento, già da noi altre volte ripetuto che « *vincerà colui che saprà fare un largo impiego della sua artiglieria, e condurrà all'attacco generale le sue colonne il più tardi possibile, sostenendo invece nelle prime ore il combattimento con un numero di truppe ragguagliatamente piccolo* ». Tanto pel plotone che pel corpo d'armata, non si abbia premura di portare al combattimento tutta la forza; si insista perchè

i pochi combattano con valore, e con perseveranza il più lungamente possibile, e si avrà sempre tempo d'impiegare le masse; si badi però a non trascurare il momento opportuno.

I Francesi lo trascurarono a Bazeilles, a Moncelle, a Illy.

PIETRO VALLE
Colonnello di fanteria.

LE CERNIDE

OD I SOLDATI DELLE ORDINANZE

del territorio Bresciano

SOTTO LA REPUBBLICA VENETA (1)

Nulla di più vero che l'assioma « Nil novi sub sole ».

La riserva, quella importante retroguardia dell'esercito nazionale, di cui è imminente fra noi l'attivazione, sotto la Repubblica Veneta nacque ed ebbe vita da più di quattro secoli, e meno qualche variazione, resa necessaria e dai cambiati costumi e dalla diversità delle istituzioni di governo, noi la troviamo rappresentata dalle cernide di quella estinta Repubblica, come le sue basi principali si scorgono fondate sugli stessi principii che già governarono quelle speciali truppe.

Non è il caso di far confronti.

---

(1) Facendo ricerche di documenti sulle armi da fuoco nell'archivio governativo di Brescia, il cui dirigente signor Tito Vedovi mi permise con vera gentilezza di ampiamente ispezionare, ho trovato nelle cart. 181 e 183 dell'archivio ex-territoriale Veneto, le notizie e documenti che diedero origine al presente lavoro.

La Repubblica Veneta potentissima sul mare, possedeva in proporzione pochissime truppe di terra. In caso di guerra formava quindi l'esercito combattente con compagnie assoldate, capitanate da prodi avventurieri; rinforzava queste con qualche migliaia di sudditi, raccolti fra i volonterosi ed i più robusti; gli sosteneva poi con truppe alleate, colle proprie compagnie stabili di bombardieri, guastatori e genti d'armi. Tutto ciò che riflettevasi a difesa territoriale era affidato alle cernide, le quali talvolta anco agivano in campo.

Le cernide, od altrimenti chiamate ordinanze, erano il composto di tutti gli uomini, dai 18 ai 34 anni, atti a portar le armi, i quali, senza essere obbligati ad alcun servizio militare stabile, potevano però essere chiamati a prestare un servizio temporaneo, la cui durata non oltrepassava i due anni. Finito il bisogno, le cernide rientravano ai loro focolari, depositavano le armi nelle *Camare* dei comuni e ciascun individuo ritornava alle primiere occupazioni, contento d'aver veduto nuovi paesi, d'aver sentito il tuonar delle bombarde e poscia dei cannoni, e maneggiato più o men bene le affidategli armi in servizio del serenissimo Principe. Quelli che rimanevano in patria, formati in centurie e compagnie, dovevano difendere le fortezze, i passi minacciati, i luoghi non occupati dall'armata belligerante.

Il territorio Bresciano fra tutti quelli della Repubblica Veneta somministrava il maggior numero di cernide.

Fin dal 1446 allorchè Venezia trovossi in guerra contro il Duca Filippo Maria Visconti, Brescia diede 2,300 uomini eletti o cernide. Infatti nel registro 351 pag. 710 (archivio ex-territ.le Veneto, cart. n° 334 d'ordine) trovo la « *Comparticio hominum electorum seu*

cernetarum ex Brixiense Districtu, n° 2,300 » e questo riparto veniva fatto su tutti i comuni del territorio sulla base dell'estimo.

E nel 1447 si ebbe una nuova « *Taxio hominum* « *2,000. In districtu et territ. Brixiensi qui ex-litteris* « *nostrorum Mag.rum Rectorum scriptis accingi et pre-* « *parari debent in armis ita ut cum requisiti fuerint sine* « *mora surgere possint et ire.....* ecc. »

Dopo la suindicata epoca e fino al 1560 il numero delle cernide dell'intiero Dominio Veneto fu di 15,000 uomini, sul quale il Bresciano ne dava 2,500, ma — « Essendo di molto beneficio et reputatione delle cose « nostre haver quel maggior numero che si può di « gente descritte nell'ordinanze » — se ne ordinò l'aumento fino alla cifra di 20,000, accrescendone la quota a ciascun distretto e territorio.

In seguito vennero, quando per un motivo quando per un altro, varie volte tali cifre aumentate, fino a che nel 1664, pretendendosi dal solo territorio Bresciano 3449 uomini, e non potendosi da questo sopportare tanto aggravio, la città innoltrò supplica all'eccellentissimo capitano per ottenere un più equo numero di soldati d'ordinanze.

Questo reclamo non venne affatto preso in considerazione e fino al 1786 venne conservata la cifra del contingente delle cernide stabilite nel 1589.

Dal 1664 fino al 1797, epoca della caduta della Repubblica, Brescia continuò a dare il suo contingente di cernide, quando più quando meno, secondo i bisogni; ma meglio che espandermi circa il numero di esse, vediamo quali ne furono le costituzioni.

Nel 1593 si stabilirono le ordinanze con basi solide ed acconci Regolamenti.

I capitani dovevano essere stati alla guerra ed aver fatto qualche campagna o per terra o per mare con

un grado autorevole, od aver servito per 3 anni nella qualità di sergente maggiore de' colonnelli o governatori sopra le ordinanze, oppure sergente in un ordinanza particolare per anni cinque. Prima d'essere nominati dovevano subire un rigoroso esame sotto la presidenza del generale delle fanterie o di quel capo che ne tenesse le veci; se due concorrenti avessero ottenuto eguali punti, venivan fra loro in confronto, scelto il migliore, oppure ballottati. Erano obbligati stare nelle case date loro dai comuni nei luoghi deputati dal collegio, e queste erano poste sempre nei centri di riunione stabilito per le cernide dei vari paesi che concorrevano alla formazione di una compagnia. Dovevano sapere la lingua ed il dialetto parlato dai soldati ai quali comandavano, e se per caso avveniva che alcuni di essi fossero scelti per stare nei possedimenti di levante, dovevano provare di sapere la lingua greca per esservi trasferiti. Il loro stipendio era di ducati dieci per paga a paghe otto all'anno, oltre cinque tasse (1) al mese, il che faceva in tutto ducati 123, lire 3, soldi 8 annui. In Istria poi, perchè i capitani non avevano tasse, prendevano ducati 18 per paga a paghe otto l'anno. Quel capitano che non

(1) Le tasse o tanse erano un peso che i comuni dovevano prestare al governo, concorrendo con queste al complesso degli stipendi che egli pagava alle sue genti d'armi.

Così un capitano, per esempio, prendeva dal governo dieci ducati al mese e dal comune quattro tasse, che si chiamavano anche *Raines*.

Prima del 1562 queste pagavansi dai comuni direttamente ai soldati ed ufficiali, ma da quell'epoca il ser.mo Principe comandò che si dovessero versare nelle casse erariali.

Alcuni comuni ne erano esenti, come Maclò (Maclodio), per privilegio concesso da Pandolfo Malatesta; altri o troppo sovraccaricati, o per spirito di opposizione facevano continue cause per l'esenzione di quel peso.

faceva il debito suo, poteva essere cassato dal Savio di terra ferma, dietro ballottaggio del collegio con tre quarti di voti.

Il capitano eletto, entro il termine di un mese presentava il suo sergente od ai rettori della città od al Savio di terra ferma. Questi lo rimettevano al generale delle fanterie per esaminarlo, ed il risultato veniva spedito a tutti i Savii di terra ferma. Veniva nominato se otteneva 4 voti. Esso doveva essere stato o sergente alla guerra o alfiere o capo di squadra in qualche compagnia. Alloggiava sempre vicino al proprio capitano; non aveva diritto che ad una sola licenza annua di otto giorni; inobbediente veniva cassato. Il salario era di ducati tre e tasse tre al mese, e quelli dell'Istria avevano ducati 62 s.di 16 all'anno. Era obbligato rivedere due volte all'anno la compagnia; fare rapporto al generale delle fanterie sulla capacità e zelo dei capi di cento e caporali; aveva facoltà di ammonirli per la prima volta se trovati poco atti, di cassarli alla seconda.

Il capo di cento comandava 110 cernide, ossia una centuria. Varie centurie poi componevano una compagnia comandata dal capitano e dal sergente in sua

---

Esentati pure ne venivano i nobili per privilegi acquisiti in guerra o in altro modo. e questo era male, poichè la tassa pesava per lo più sopra le genti di campagna.

Nel 1692 la città e territorio di Brescia pagava per tasse di genti d'armi lirazzo 31484, 4 e riscuoteva:

Dalla città	L. 22875
Dal clero	» 2785
Dal territorio	» 8430
Totale . . .	L. 34090

per cui godeva un disavanzo di lirazze 2605 6.

assenza. I capi di cento dovevano essere stati, per coprire quel posto, caporali per anni 3; avevano 6 ducati all'anno di paga; sottoposti a loro 5 caporali, i quali venivano eletti nei villaggi che avevano maggior numero di soldati. Ciascun capo di cento sceglieva l'abitazione nel paese principale fra quelli che concorrevano a formare la centuria; tenevano copia nominativa di tutte le squadre; ogni caporale comandava una squadra e di questa dovevano tenerne nota, scrivendovi oltre il nome e cognome, l'età, l'arme e la abitazione.

Ogni compagnia aveva un alfiere che portava l'insegna inalberata tanto alle mostre particolari che alle generali. L'alfiere era eletto dal capitano e confermato dal generale delle fanterie.

I tamburi dovevano essere eletti fra persone pratiche nell'arte; abitavano vicino al capitano ed avevano due ducati al mese, oltre a due tasse, ed un mezzo ducato in occasione di mostre.

Le *ordinanze* o *cernide* venivano inscritte nei ruoli dagli anni 18 fino ai 34; esclusi i servitori, i poveri, quelli di abitazione incerta; esenti i capi di famiglia e tutti quelli d'una famiglia che già aveva un inscritto; dei forestieri, quelli che non avevano abitato per 10 anni in paese; quelli infine scelti pel servizio delle galee. Alla prima visita venivano scelti gli atti a portare corsaletto, o il moschetto o l'archibuso. L'iscrizione obbligatoria per 14 anni; chi fosse stato chiamato a far parte di qualche fazione di guerra aveva diritto al congedo prima della fine della ferma. Chi voleva cambiar di paese doveva avvertirne prima il vice-collaterale, il quale ne faceva eseguire il passaggio dai ruoli dell'uno nell'altro paese. Il vice-collaterale teneva un registro ordinario delle cernide d'ogni compagnia e suo obbligo era di mandarne tre copie, una al ge-

nerale delle fanterie, una al collaterale generale, la terza *alli Rasonati;* per legge questi registri dovevano essere rinnovati ogni due anni. Scrupolosamente tenuti in giornata, i collaterali e vice dovevano ad ogni mese fare le opportune annotazioni, cancellandovi i cassati o per impotenza o perchè divenuti capi di famiglia o per altre cause, i morti, i partiti; registrarvi i rimessi di nuovo. Responsabili della regolarità delle loro scritturazioni, rispondevano con pene gravissime se scoperto qualche sbaglio o frode.

I comuni erano obbligati levar a loro spese le armi delle loro ordinanze. Il capitano generale di Brescia aveva l'incarico di formar appalti coi fabbricatori bresciani per la somministrazione ad essi tutti del dominio di corsaletti, celate, spade, moschetti ed archibusi.

Nel 1593 per ogni cento soldati v'erano 50 archibusieri, 10 moschettieri e 40 picchieri; ma nel 1623 venne ordinato che si adoperassero i moschetti « *come arma utile, molto più sicura et di maggior profitto per le occorrenze militari* » per cui le centurie si composero di 70 moschettieri e 30 picche.

Gli archibusi dovevano essere di 3/4 d'oncia di palla, di lunghezza da 25 in 26 oncie, rinforzati, di tutto livello, con serpe da giuoco.

I moschetti di lunghezza da 29 in 30 oncie bresciane, di portata di palla di 5/4 d'oncia sottil alla veneziana, di tutto livello.

Le picche dovevano essere di frassino di lunghezza di 16 piedi, misurato il ferro e di proporzionata grossezza.

Più tardi si usarono le spade all'albanese, quindi all'italiana.

Prima del 1593 solo 20 delle ordinanze per centuria erano armate di corsaletti; dopo quell'anno venne

ordinato fossero armate tutte. Verso il 1650 caddero in disuso al punto, che i comuni supplicarono il principe serenissimo acchè tutti i corsaletti e celate fossero ritirati nelle munizioni di Brescia, onde risparmiare la spesa della loro pulitura e conservazione. Nel 1712 furono le ordinanze completamente provviste di *fucili* in seguito agli ordini già emanati fin dal 1703 e 1704 (1). Nel 1713 si abbandonarono del tutto le spade per le baionette.

Chi disertasse coll'arma, se preso, veniva condannato a 18 mesi di galera; se latitante, bandito per 10 anni. Condannato alla stessa pena colui che *vendesse, comprasse, o impegnasse o prendesse in pegno le armi.*

Le armi tutte dovevano essere bollate coll'impronta di S. Marco e sotto di esse il bollo dei comuni.

Rompendosi esse in qualsivoglia modo, cioè nel *focone, coperchio, serpe e cassa o fiasca degli archibusi*, erano tenuti farle aggiustare a spese proprie; se per mero accidente ed in servizio, potendolo comprovare, ne sopportavano le spese i comuni.

V'erano armaiuoli presso ciascun colonnello addetti al servizio delle armi. Obbligo loro era di tener in ordine i corsaletti, nettandoli ed *imbroccandoli* e per questo dovevano fare due volte all'anno un giro per tutti i comuni, ricevendo una mercede di soldi 20 per ogni arma. Così pure dei moschetti ed archibusi.

Ritirate le armi in una sala apposita di ciascun

(1) Dedico questa notizia all'egregio amico capitano Angelucci, perchè ne faccia tesoro per le sue dotte illustrazioni dei *documenti inediti* per la storia delle armi da fuoco italiane. È questa la prima notizia che si abbia sopra un completo armamento delle truppe col *fucile*; la Francia e le altre nazioni non possedevano in quest'epoca che poche compagnie scelte munite di questa nuova arma.

comune ove risiedeva il capo di cento, venivano esse distribuite in caso di bisogno e di mostre.

Queste regole vennero più o meno modificate ed anco cambiate coll'andar degli anni e col succedersi dei capitani generali, colonnelli, ecc.; però le modificazioni in esse portate riescirebbero così insignificanti annotandole tutte, che non credo valerne la pena.

Per tenere in esercizio le ordinanze v'erano varie riunioni annuali e mensili; le prime erano per le mostre generali e per i tiri al pallio; le seconde per le mostre particolari, nelle quali sotto la direzione dei capitani e sergenti ed il comando dei capi di cento venivano i militi esercitati nel maneggio delle armi ed in alcune evoluzioni.

Questi esercizi si facevano per lo più nei giorni festivi e le riunioni si chiamavano *Mostrini*. Ogni capo di cento riuniva la sua centuria e teneva esatta nota dei più assidui e di coloro che più sovente mancavano.

Quattro o cinque volte all'anno si riunivano le centurie in compagnie e facevansi le mostre particolari. A queste dovevano comparire i soldati con i corsaletti ed armi pulite; non potevano rispondere sotto finto nome; *erano permessi i reclami contro i loro superiori.*

I capitani dovevano in queste « insegnar alli soldati « d'adoprar l'armi et intender il suon del tamburo, « al quale obbediscano come alla propria voce del « capitano.

« Insegnino alli archibusieri caricar l'archibugio, « portar la corda in mano con due capi accesi, porla « in serpe, presentarsi l'archibugio alla spalla, giu- « starlo a mezza vita del nemico, spararlo: recuperar « la corda et ricaricarlo con prestezza. Debbano am- « maestrare i picchieri, che al suono del tamburo et « al cenno di esso capitano, sappiano alzar, abbassar

« et interrar le picche, caminar et fermarsi senza « strepito e confusione alcuna ; procurino, che sappino « fermar le file et caminar con ordine, acciochè nelle « occorrenze con facilità si possa fermare et smezar « la battaglia.

« Essercitino in modo i soldati, che con facilità et « prestezza, sì li picchieri come li archibusieri et « moschettieri si pongano in battaglia et occorrendo « girare dall'una all'altra mano, voltar faccia per ogni « parte, camminare et affrettare il passo, sappino farlo « con facilità et prontezza senza punto disordinarsi.

« Formino a tutte le mostre la sua battaglia, la « dividino in due parti et pongono una di fronte del- « l'altra, et stando il capitano da una parte ed il ser- « gente dall'altra faccino attaccar la scaramuccia, quale « habbia a durare fin che tutti li soldati haverano « sparate due o tre archibugiate per cadauno, facendo « che li soldati vadino, stiino et si ritirino alli lor « luoghi con buon ordine et senza confusione.

« Debbano in ultimo condur queste due battaglie « ad affrontarsi l'una con l'altra et affrontate che sa- « ranno, debbano far fronte un poco, tenendo le piche « con buon ordine et senza ritirarsi debbano gli uni « alzare le armi et unirsi insieme, dovendosi in tutto « et per tutto esseguir gli ordini stampati in questo « proposito con quel di più che parerà al general « nostro delle fanterie di ordinare facendo quello, che « conoscerà esser più a proposito per perfetta di- « sciplina di queste ordinanze ».

Questi esercizii ripetevansi più in grande alle mostre generali.

Sono interessanti le notizie che trovo sulle mostre che facevansi in occasione delle visite dei capitani generali della mag.ca città di Brescia alle compagnie

delle ordinanze, che dovevano aver luogo una volta all'anno, e cioè in ciascun di essi (1).

Proclamato otto giorni prima del fissato l'ordine di riunirsi le compagnie per essere passate in rivista ed esercitate, si stabiliva l'itinerario.

Ciascun capitano generale partiva accompagnato da uno stato maggiore e da persone di servizio.

Queste mostre, delle quali facevansene una all'anno colla presenza dei degnissimi capitani generali, non avevan luogo nei mesi di dicembre e gennaio per li eccessivi freddi, e per la brevità dei giorni, nè in quelli di giugno e luglio per le faccende della campagna.

Mentre che alle mostre particolari le ordinanze non venivano pagate, a quelle generali ricevevano dai comuni 12 soldi al giorno gli archibusieri, 24 i moschettieri, 18 i picchieri, contando i giorni di andata, fermata e ritorno. I caporali ricevevano doppia paga d'archibusiere, l'alfiere tre paghe ed i capi di cento quattro. I mancanti venivano multati di lire tre, considerate però le scuse legittime provate e giurate dai decani, fratelli e propinqui.

Prima del 1595 le mostre generali facevansi in riunioni molto più numerose di quelle che si fecero in seguito. Concorrevano a queste le ordinanze di varii territori, e ad ogni volta che succedeva una mostra si diramavano le apposite istruzioni.

Giunto il tempo prefisso per la riunione, prima cura era quella di dar ordini per li alloggiamenti degli ufficiali e delle truppe, per i viveri e per i fieni;

(1) Il capitan generale durava al potere un solo anno, e questo tempo chiamavasi *reggimento;* così per dinotare il tempo in cui eravi il capitano Venier, dicevasi, durante il reggimento dell'eccellentissimo capitano di Brescia Venier.

premura dei capitani e degli ufficiali era, che le loro compagnie si presentassero il meglio vestite ed armate.

Alla mattina per tempo trovavansi le truppe sul terreno indicato. Le compagnie delle ordinanze schierate in ordine di battaglia su sei file di profondità; gli archibusieri avanti, i picchieri dietro. Le genti d'armi ed i cavalleggieri su due righe. Facevano bella mostra le armature lucenti, le corazzine, le celate nel cui lucido riflettevansi i raggi del sole. La varietà dei costumi produceva un bell'effetto e la ricchezza e l'eleganza delle uniformi dei generali, capitani ed aiutanti era straordinaria.

All'arrivo dell'ispettore, che a Montechiari era il nobile Marc'Antonio Barbaro, Savio di terra ferma, i tamburi battevano e presentavansi le armi. Quindi a cavallo, poscia a piedi esso passava in rassegna le truppe, e ne osservava attentamente le armi. Cura principale era quella di vedere come tenevansi gli archibusi, ne osservava la politezza, il calibro, la forma; molte lagnanze s'erano già fatte, perchè non erasi mai potuto ottenere uniformità nelle armi da fuoco. Faceva provare la miccia e la polvere, che talvolta trovavansi cattive; chiedeva notizie sullo stato di famiglia dell'uno e dell'altro, se era stato alla guerra, quali servizi aveva prestato; ascoltava i reclami; giudicava; premiava o puniva a seconda del caso.

Passava quindi alla revisione dei ruoli; i collaterali chiamavano ciascun ordinanza per nome; ne notava gli assenti; cancellava i morti, i congedati, ecc.

Comandava quindi ai colonnelli che facessero eseguire le evoluzioni, prima parzialmente, compagnia per compagnia, quindi insieme. Ripetevansi le istruzioni che i capitani, i sergenti ed i capi di cento avevan dovuto insegnare durante l'anno. Richiedevasi uniformità nel passo e nel maneggio delle armi. Era in

facoltà del generale delle fanterie e del governatore generale di prolungare quelle esercitazioni, qualora non fosse ben riescita la prima prova.

Nell'ultimo giorno facevansi le esercitazioni a fuoco.

Gran folla di spettatori conveniva nella immensa pianura di Montechiari a godere di quello in allora imponente spettacolo.

Ogni giornata finiva con un lieto banchetto dato dal comune nel quale facevasi la mostra; vi intervenivano la corte del generale ispettore ed i più elevati in grado, e fra il cozzar delle tazze e gli evviva al serenissimo principe ed alla magnifica città si chiudeva quel, più che convegno di fatica, di divertimento.

Dopo i quattro giorni le ordinanze restituivansi alle case loro e riprendevano i loro lavori, depositando le armi presso il comune.

Oltre le mostre particolari e generali, v'era riunione delle ordinanze due volte all'anno per il tiro al pallio.

Secondo il regolamento del 1593 davasi in quella circostanza ad ogni 30 archibusieri libbre 5 di polvere e 90 palle di piombo di tre quarti d'oncia per palla. Erano stabiliti 5 ducati di premio per ogni compagnia. I moschettieri dovevano tirare alla doppia distanza degli archibusieri e fornivansi loro 45 palle di piombo per ogni 15 uomini e 5 libbre di polvere. Nel 1580 era prescritto « che gli archibuggieri nel tirar al ta-« volazzo tirino andando in guisa di scaramutia (1),

(1) *Che gli archibuggeri nel tirar al tavolazzo tirino andando in guisa di scaramutia.* È cosa questa degna di rimarco, che nel mentre si ritiene essere un progresso l'introduzione negli eserciti del giorno d'oggi del sistema dell'ordine sparso o alla bersagliera, questa fosse in uso nel 1580. E di più era questo tirare al bersaglio marciando un bellissimo sistema che da noi non si è ancora adottato e sarebbe ben necessario introdurre, poichè le catene di bersaglieri diventate in oggi tanto impor-

« et tirino tre volte alla fila caricando et scaricando « presto, et chel tavolazzo sia lontano passi quaranta « avvertendo che hanno sempre a tirare con la corda « sulla serpe et a mira ».

Riassumendo il fin qui esposto si vede che l'istituzione delle cernide era così formata:

I piccoli comuni riuniti tra loro davano tante ordinanze da formare una centuria, comandata da un capo di cento, divisa in 5 squadre con 1 caporale per cadauna.

Varie centurie formavano una compagnia con 1 capitano, 1 sergente, l'alfiere ed un tamburino.

---

tanti, movendosi sempre a destra, a sinistra, in avanti, indietro, hanno pur bisogno di sparare e non a vuoto, a caso, ma di colpire e colpir bene. Ora in quel tempo esercitavansi gli archibugieri a questo bersaglio movendosi, mentre in oggi non si fa, o se si fa, si fa appena appena in piccolissima scala.

Altre cose ci insegna l'ordine per le esercitazioni emanato nel 1580. Esso dice:

« Che gli archibuggieri si esercitino in luogo stretto a caricar l'inimico, a ritirarse da lui sparando e puoi dando loco alli compagni che sottentrino alli suoi compagni che già haverano scaricato ».

Ecco i fuochi in ritirata della nostra scuola da bersagliere; sembra strano invero che vi sia tanta anologia tra la istruzione moderna introdotta dal progresso della scienza a quella quasi bambina di 3 secoli fa.

Continuo: « Che imparino gli soldati come si abbino a governare nelle scaramutie luoro sì nel caricar l'inimico come nel retirarsi, avvertendo ad ogni minimo cenno che farà il capitano per haver ad eseguir quanto ad essi luoro comandato.

« Che si esercitino a sparar, a mantener l'ordine caricando et scaricando ad un tempo ».

Anche per i picchieri si trovano speciali prescrizioni.

« Che li picchieri sì armadi come disarmadi imparino al cenno del capitano ed al suono del tamburro metter le picche sulla spalla, levarle et abbassarle, interzarle mettendosi in

Le varie compagnie formavano un battaglione dipendente da un capo e questi tutti obbedivano al capitan generale.

Ammesso che il territorio Bresciano avesse 3000 ordinanze inscritte, queste dividevansi in 5 capi come si è veduto che era nel 1560; ogni capo aveva 6 compagnie; ogni capitano aveva dalle 5 alle 7 centurie a seconda se più o meno il numero delle ordinanze di cui esse componevansi,

Le ordinanze in tempo di pace erano come gli altri cittadini; ognuna di esse attendeva ai proprii affari o lavorava la campagna. Dipendevano dal loro del

buona postura, caminar et fermarsi secondo il comando del capitano et il suono del tamburo et tutto senza confusion.

« Che li picchieri come archibusieri et altri soldati che si esercitino ad esser presti a mettersi in battaglia secondo l'ordine del sergente e mantenghino le luoro file e si essercitino a spezzarsi e remettersi insieme secondo le occasione o comando degli officiali, et il tutto senza strepito.

« Che li picchieri come archibusieri et altri soldati si essercitino essendo in battaglia correre sino cento et cinquanta passi mantenendo l'ordine nel quale si trovano posti ».

Ecco un'altra novità ben vecchia. L'esercitazione introdotta cogli ultimi regolamenti di istruzione prescrive di far esercitare i soldati posti in ordine di battaglia facendoli correre al passo di corsa veloce in modo da sbandarsi il meno possibile e di ottenere un urto violento per gli attacchi alla baionetta.

Ripeto: è egli forse per quella tal legge di rotazione, che, al pari della moda e di altri usi dei popoli, che nascono, crescono, cadono e ritornano a comparire dopo un certo andar di tempo, anche in questa parte di scienza militare si ritorna ai sistemi così vecchi, dopo averne provato tanti altri quali, per esempio, dei movimenti regolati, delle linee perfette, delle posizioni fisse, ecc.? Io nol saprei dire. Il fatto è evidente però e lo noto. La nostra istruzione attuale va proprio a cappello con quella di 300 anni fa.

Podestà: dovevano avere licenza per portar l'armi ed erano obbligate avvertire i superiori, se si assentavano dal paese.

In tempo di guerra diventavan soldati.

Nel 1689 si formarono due reggimenti con tre mila ordinanze, così ripartite:

Brescia	N. 435
Padova	» 300
Bergamo	» 330
Crema	» 75
Salò	» 60
Treviso	» 300
Udine	» 300
Vicenza	» 450
Rovigo	» 150
Cologna	» 50
Bassan et Asolo . .	» 50

Queste dovevano essere scelte fra i più giovani del territorio e preferire quelli che si presentavano volontari. Venivano loro accordati dei privilegi, tra i quali quello « Che per il tempo che cadaun degli officiali « o soldati sudetti starano al servitio, goderà la sua « casa l'esention della macina per stara sei di grano, « et al loro ritorno li soldati goderanno l'essention « delle fattioni personali per anni dieci et in caso « che alcuno mancasse nell'attualità del pubblico ser- « vitio, dovera per il tempo medemo godere dell'in- « dulto stesso uno dei suoi legittimi e più propinqui « heredi ».

Venivano provviste dal governo d'un abito intiero, pendone, e spada; il moschetto doveva esser dato dal comune. Dovevano pur servire in quell'occasione per due anni, ed aver diritto alle cariche di capi di

cento e sergenti ordinarii, specialmente quelli che pel buon servizio se ne fossero resi meritevoli.

Nel 1695 con ducale 28 febbraio si levarono 2000 ordinanze. Esse dovevano essere divise in 15 compagnie di fanti 150 l'una. La compagnia doveva avere un capitano, un alfiere, tre sergenti, sei caporali. Per quota del Bresciano ne toccarono 290 e dovevano trovarsi entro un mese a Peschiera. Si raccomandava di procurarsi il maggior numero possibile di volontari; gli altri dovevano essere tolti in seguito a mostre appositamente fatte. Non si dovevano ammettere cambi; presi i giovani migliori non ammogliati, esclusi quelli che avessero mandati in servizio il padre, figlio e fratello. Subito arruolati dovevano avere, tanto i capitani, officiali e soldati paga di italiani forestieri, donativo di 5 ducati, un abito intero appena giunti al lido.

Nè queste furono le sole volte che le ordinanze vennero chiamate al servizio di guerra attiva; in ogni occasione alla prima chiamata dovevano presentarsi quei tanti, fino al numero richiesto.

Quelle ordinanze che rimanevano ai loro paesi, avevano l'obbligo della difesa interna. Ad un allarme di guerra dovevano stare continuamente pronte, leste e vigilanti, con le loro armi e munizioni in punto. Era prescritto che tenessero giorno e notte sentinelle, procurassero di avere avvisi di tanto in tanto, usassero fuochi per la notte, del fumo pel giorno sopra luoghi eminenti per servir da segnali. Suonassero le campane in caso di pericolo, acciochè ed al tocco di essa ed ai segni predetti restasse avvisato con prontezza il paese, ed ove non fosservi soldati d'ordinanze, si potesse supplire cogli abitanti e genti straordinarie, così da cavallo come da piedi, essendo obbligo di ciascuno dar segni della sua fede e della sua devozione verso

il serenissimo principe. Era loro ordinato poi nei casi urgenti di tagliar strade, far barricate ed impiegare tutti quei mezzi che valessero ad impedire la venuta di genti che potessero portar danno.

Le fortezze si ponevano in stato di difesa; Asola, Orsinovi, Anfo, Pontevico, munite di buone artiglierie offrivano dura presa al nemico.

Ogni castellano diramava in quelle occasioni ordini in proposito.

Sarebbe, ripeto, troppo lungo il riferire tutte le varianti che s'introdussero, tutte le leggi, tutti i regolamenti che si fecero sul proposito di queste ordinanze.

Non mi rimangono a rilevare che due cose: era vantaggioso questo sistema? era egli economico?

Dalle filse di carte che tengo sotto gli occhi, rilevo una quantità immensa di reclami dei comuni, di petizioni innoltrate al principe, perchè o fosse protratta la mostra generale a tempo più opportuno, o che non fosse fatta del tutto, perchè troppo dispendiosa, o che fossero esonerati i comuni dal pagare le spese della corte ed altre simili querimonie che dinotano come le mostre fossero un continuo batticuore per i soldati ed un succhiello a doppia vite per le casse comunali.

Nel 1706 le mostre costarono:

A Rovato dai 19 ottobre sino al 27 detto	L.	3187 5
A Ghedi dai 9 ottobre sino li 13 detto .	»	2375 19
A Montechiaro per giorni 4	»	1794 12
A Verola in giorni 4	»	2013 2
e ciò in puri pasti, non compresa la paga di L. 1 per giornata ai soldati che si presentavano alla mostra, e la somma che il territorio pagò di sua cassa in	»	750 14

È vero che in queste occasioni si facevano delle spese forse inutili, quali erano lo sparo dei mortaretti, i paramenti alle strade e case, le mancie a tutti i servi della corte dell'eccellentissimo capitano, la luminaria; ma come evitare questi sfoggi d'un lusso creduto necessario in quelle poche occasioni in cui il paese era visitato da sì illustri personaggi?

In principio non si badava più che tanto a queste spese, ma coll'andar del tempo, aumentando le pretese dei capitani, della corte, dei parassiti che accompagnavanli, cominciò il malumore nei comuni che dovevano pagare e le proteste.

L'eccellentissimo capitano di Brescia Antonio Venier con proclama 9 maggio 1634 invitava i comuni che in occasione di visite alle ordinanze non somministrassero che il prescritto, cioè le spese di pasto già calcolate in ducati 10 « ma caso alcuno, volesse « il comune apparecchiare, non vogliamo, che habbi « spender maggior quantità di danaro, che i soli ducati « dieci per pasto, et perciò se le proibisse il poter « dar alcuna sorte di salvaticina, pesce et carne in « in un'istessa volta, confetture et ne anco pistacchi « dopo pasto, ma solo le cose ordinarie del paese « con quella spesa minore che potrano, regolandosi « in modo, che in tutto non eccedan i suddetti ducati « dieci, sotto pena a chi contravenirà al presente « ordine nostro non solo di pagar del proprio tutto « quello fosse stato comperato eccedente la suddetta « somma, et come di sopra prohibito, ma d' altre « pene corporali ad arbitrio nostro, etc. de nostri « successori, le quali pene saranno eseguite non solo « contro quelli havessero speso, ma contro quei consoli « o deputati havessero datto l'ordine suddetto ».

Però queste raccomandazioni o per meglio dire severi ordini non avevano effetto alcuno, ed i signori

capitani eccellentissimi successori dell'Antonio Venier, si curavano ben poco di far eseguire li ordini da lui e dai predecessori suoi emanati.

Anche l'eccellentissimo Senato, preoccupato delle continue gravose spese che sopportavano i comuni nell'occasione delle mostre, e reso edotto di quanti abusi si commettevano dalle genti e seguito dei signori capitani nel farsi pagare ciò che loro non spettava, diramò molte volte dei decreti in proposito, prescrivendo che si spendesse quanto era puramente necessario e nulla più.

Nè questa fu la sola causa che rese odiosa l'istituzione delle ordinanze. Si commettevano molti atti d'abuso a carico dei comuni, tra i quali, per dirne uno, era quello scoperto nella mostra fattasi nel 1655, che i vice-collaterali invece di aggiustare il vecchio ruolo o libretto, cancellando quei soldati morti o cassati e registrandovi i nuovi rimessi, colla ricognizione d'un soldo per ogni rimesso secondo la tariffa, rinnovavano ad ogni mostra tutto il libretto, facendosi pagare ogni volta tutto il numero de' soldati in esso descritti insieme con quelli di rispetto, in ragione di soldi sei per cadauno; per cui avveniva che ogni comune pagava ingiustamente trenta, quaranta e fin cinquanta lire per ogni mostra.

Inoltre vari degli eccellentissimi capitani facevano due mostre durante il loro reggimento invece di una sola prescritta, ciocchè aumentava grandemente l'aggravio ai comuni e si rendeva penoso ai soldati.

I primi diletti correggevansi con cassazioni pronte e con severe pene contro chi veniva scoperto di frode, ma queste punizioni non erano abbastanza efficaci a far cessare quei lucri illeciti e venali.

Al secondo, in seguito ad infinite istanze dei comuni ed ai rapporti dei capitani fu rimediato, coll'ordinare

che delle visite ne fosse assolutamente fatta una sola per reggimento; ed anzi in alcune circostanze furono esse eseguite solo in ogni due o tre reggimenti, allorquando specialmente per guerra in corso, per carestie od altre calamità il territorio trovavasi già troppo aggravato di spese.

Altra grave questione che diede luogo a molte contestazioni si fu quella di stabilire i punti per fare queste mostre.

V'era chi parteggiava per i giri da farsi dai capitani, chi per le riunioni in vasti campi nelle vicinanze dei centri popolosi quali erano Brescia, Salò, Ghedi, ecc. di tutte le ordinanze dipendenti dalla zona di quei capo-luoghi, chi invece ne voleva la riunione in un sol punto per tutto il territorio, quale sarebbe stato il campo della fiera in Brescia.

Nel 1737 S. E. Marin Cavalli rassegnava al serenissimo principe un rapporto tendente a provare l'incompatibilità di quest'ultimo progetto, nel quale, dopo una lunga esposizione di fatti, conchiude con queste parole: « Mi sia permesso infine di ponere al confronto il « luogo surrogatosi della fiera, come esposi, vicino « alla città, che vale a dire, in vista delle mura e « porte della medesima contiguo al quartier ordinario « delle militie a cavallo, prossimo al Borgo e che de « facto ripugna alle previdenze indicate col riferito « decreto institutivo 20 giugno 1593. Inoltre non deve « tacere il ragionevole timore, che ingombrati li sub- « burbi e la città stessa di tanti e numerosi accessi « di genti armate prevalere non possano molti e gravi « scandali nell'aria naturale e feroce del paese: che « nel calore de' vicendevoli frammischiamenti non ger- « moglino le risse e che accadendo tali mostre, come « ho rappresentato nelle stagioni ancor rigide, non « si estenda la militare licenza a manomettere le

« case di legno colà permanenti a comodo della « fiera stessa ».

Questo rapporto non venne accolto, ed anzi altro dei relatori su questa vertenza chiamò *aerea e ridicola la ragione enunciata* delle osservazioni dei confini e contrabbandi onde sostenere la necessità ed il vantaggio pubblico nella visita generale delle ordinanze invece di eseguirla nella fiera di Brescia.

Nel 1737 si fece un esperimento sui vantaggi di fare la mostra nel campo della fiera, e risultò dal confronto il non piccolo risparmio di 9503 lire a favore dei comuni.

Il sistema delle ordinanze durò fino alla caduta della Repubblica Veneta.

Gli effetti della rivoluzione francese, la comparsa nel teatro del mondo del I° Napoleone, le sue grandi e strepitose imprese e quindi il bisogno continuato di truppe armate, condussero alla necessità degli eserciti numerosi e permanenti.

Indubbiamente questi eserciti riescono di grandissimo aggravio alle nazioni tutte, ed assorbiscono la parte principale degli introiti degli Stati, introiti che potrebbero essere erogati con assai maggior profitto nei lavori dell'agricoltura, nelle manifatture e nelle speculazioni del commercio, specialmente in questa Italia, terra ora più intellettuale e commerciale che militare.

La necessità di forti e continuate economie, i miti ed umanitari consigli a cui sono inspirate quasi tutte le potenze d'Europa, non potevano a meno di condurre all'idea, cioè alla possibile non dannosa riduzione degli eserciti permanenti, e la Prussia che possiede la sua *landwehr* somministrò forse le prime basi per la formazione della nostra riserva. Adottata in massima, ma ridotta allo spirito ed alle condizioni del secolo, io sono del subordinato avviso che possa la riserva

prestare assai buoni servigi, senza costare alla nazione la imponente cifra che necessita per mantenere un esercito, cui ad ogni fine di guerra occorre aumentare in ragion diretta del cambiarsi della tattica e strategia moderna.

La riserva sarebbe una seconda edizione delle ordinanze o cernide della Repubblica Veneta. Tenendo sott'occhio questo primo esempio, si potrà benissimo studiare i difetti ed i vantaggi che presenta e cavarne quel maggior costrutto per la attivazione di un piano più completo e più consentaneo ai bisogni ed alle esigenze dell'attuale generazione non solo, ma ben anco delle relazioni internazionali colle altre potenze.

Cesare Augusto Quarenghi
Sottotenente nell'11° fanteria.

PROGETTO

DI UN NUOVO SISTEMA DI PONTI

PEL PASSAGGIO DEI FIUMI

(Con due tavole litografiche).

Quanto maggiore mobilità avrà un corpo combattente, tanto maggiore sarà la probabilità di felice riuscita.

Alleggerire il bagaglio del soldato e renderlo libero e svelto nei suoi movimenti e nelle marcie; ridurre al minor numero possibile i carri necessari pel trasporto di quanto occorre in campagna, sono due problemi, i quali debbono essere seriamente studiati, onde non avere in qualche circostanza a deplorare fatali conseguenze.

Altra volta volli occuparmi dello scioglimento del 1.° problema, e qualche idea ho azzardato esprimere in proposito ancora nel 1867 (1); e forse mi sarà dato fra non molto di ritornare su quell'argomento, il

(1) Relazione intorno alle modificazioni proposte pel corpo zappatori del genio.

quale ho dovuto lasciare abbandonato per essermi più particolarmente occupato nel tentare lo scioglimento del 2.° problema.

Pochi mesi or sono io pubblicava in questo periodico il progetto di un sistema di carro-ponte, col quale mi sono creduto di agevolare in gran parte i movimenti e le marcie dei singoli corpi, riguardo ai piccoli corsi d'acqua.

Faceva mestieri però di rivolgere maggiormente gli studi sul passaggio dei grossi torrenti, dei fiumi, in generale dei grossi corsi d'acqua, quali possono anche oltrepassare i duecento metri in larghezza.

L'artiglieria, o per meglio dire il 1° reggimento pontieri, incaricato specialmente dei grandi passaggi d'acqua, ha fino ad ora fatto conoscere nelle varie campagne passate, quanti eminenti servizi ha prestato, e quanto distinto sia quel corpo, sia per l'istruzione quale viene data ai pontieri, sia per l'attività ed abilità degli uffiziali che a quel reggimento appartengono.

Chi ha veduto in poche ore gettare attraverso il Po, per una lunghezza di circa duecento metri, sotto una corrente aumentata dalla piena delle acque, un ponte di barche, di cavalletti, o misto, può rendersi persuaso di quanto ho asserito riguardo al merito distinto del reggimento pontieri.

Fu appunto vedendo manovrare quei bravi pontieri, che, osservando con qualche attenzione il materiale da essi impiegato, dovetti meco stesso convenire, essere esso tale da rendere assai difficile l'assunto in chi volesse modificarlo per ridurlo ancora migliore.

Confesso il vero, vi fu un momento nel quale quasi abbandonai il pensiero di rivolgere i miei studi su quel materiale, se non che bene riflettendo, che se anche una cosa è molto buona, può sempre dare ragione a studiare per renderla migliore, e seguendo

il vecchio adagio che *tentare non nocet*, volli gettarmi all'ardua impresa, ed ebbi per mio obbiettivo due scopi:

Diminuire il peso e quindi il carreggio.

Facilitare la costruzione.

Per diminuire il peso del materiale, quale viene attualmente adoperato, conviene ridurre le dimensioni, e semplificare le singole parti, cose che non si potevano fare, perchè, come ebbi già a dire, quel materiale trovasi già ridotto, puossi dire, alla perfezione.

Si doveva quindi vedere se la sostituzione del ferro al legno avesse potuto dare dei buoni risultati.

Il peso specifico del ferro in confronto di quello del legno, e la sua elasticità, presentano tali inconvenienti da rendere assai difficile la soluzione del problema.

Tutto lo studio quindi si doveva aggirare nel far ricerca di un sistema di travatura in ferro il quale, usufruendo della elasticità del medesimo, dasse alle varie parti un contrasto tale da ottenere la massima solidità e resistenza, avendo sempre presente l'altro scopo della maggior eliminazione del peso.

Due sono i sistemi quali ho studiato; l'uno riguarda le travicelle o lungarine, l'altro la banchina del cavalletto: e come si potrà conoscere in seguito, e vedere anche dalle tavole, facilmente si potrà comprendere, che il sistema seguito per la costruzione delle travicelle, non sarebbe stato opportuno per la banchina e viceversa.

Le travicelle unite ed a contatto l'una dell'altra garantiscono vicendevolmente il contrasto, e vengono a formare, quasi si può dire, un sistema a contrasto continuo.

Prima però di seguire alla dimostrazione della resistenza, mi è d'uopo descrivere minutamente la costruzione delle travicelle.

Descrizione delle travicelle.

Con una verga di ferro battuto, piatta, larga sei centimetri, dello spessore di cinque millimetri, formasi un rettangolo, i di cui lati maggiori sono di quattro metri, ed i minori di venti centimetri.

Nell'interno del rettangolo viene collocata una molla curva d'acciaio della larghezza di quattro centimetri, della lunghezza di quattro metri, e dello spessore di cinque millimetri. Il punto più sagliente della curva va a toccare il piano superiore del rettangolo. Le due estremità della medesima, sono fermate alle estremità del piano inferiore da quattro caviglie, le quali uniscono ancora un pezzo di molla detta di ritegno o contrasto, fissata sul piano dei lati minori da altre quattro caviglie.

La molla tiene cinque finestrelle equidistanti sulla sua lunghezza, le quali dànno passaggio a cinque piuoli di cordone di ferro del diametro di quindici millimetri, assicurati, ad eccezione di quello di mezzo il quale non è assicurato che al piano inferiore soltanto, su i due piani lunghi inferiori e superiori, e permettono alla molla di muoversi sotto una data pressione.

Dei cinque piuoli, tre sorpassano il piano superiore di dieci centimetri, e portano alla loro estremità uno spacco, pel motivo che in seguito avremo a dire.

Alle due estremità, ed al centro, delle fascie di lamiera larghe quindici centimetri e dello spessore di tre millimetri, collocate sui lati, servono ad assicurare

ed unire, specialmente quella di mezzo, i due piani superiore ed inferiore, e rattenere le congiunzioni snodate dei tiranti.

Le due fascie laterali sono fermate al piano superiore ed inferiore del rettangolo, e quella di mezzo è fermata soltanto al piano superiore, mentre il piano inferiore del rettangolo passa sopra il piano della fascia. Si scorge facilmente quindi, che nel punto centrale della travicella havvi un determinato spazio di movimento, onde poter dar luogo all'elasticità della molla.

I tiranti sono cordoni di ferro del diametro di un centimetro, posti diagonalmente a croce da ambo i lati, e suddivisi in due sezioni.

Essi sono uniti alle fascie mediante caviglie le quali, essendo fissate soltanto alle fascie, lasciano un po' di movimento ai nodi dei tiranti.

Il punto di unione o d'incrociamento dei due tiranti è pure snodato.

Dalla parte destra od anteriore della travicella, in continuazione del piano superiore, è stabilita una mezza cerniera, ed in prolungazione del piano inferiore, una lingua di ferro sporgente per dieci centimetri e dello stesso spessore della verga del piano del rettangolo.

Dalla parte sinistra o posteriore allo stesso punto dell'altra, trovasi un'altra mezza cerniera ed al disotto un'apertura avente la sezione di quattro centimetri per due.

Da questa parte havvi ancora una staffa formata dal prolungamento della verga inferiore, nella quale passa la travicella del cavalletto o banchina.

La sezione quindi di questa staffa è in relazione alla sezione della suddetta banchina.

Dalla descrizione di questa travicella, si scorgerà facilmente come esse debbono essere unite assieme

fra di loro; e meglio ancora ciò si potrà riconoscere quando verrò a descrivere il modo col quale devesi procedere per la costruzione di un ponte.

Descrizione della banchina.

La banchina è composta di due piani o facce collocate parallele fra di loro, alla distanza di 16 centimetri, ed unite mediante otto telai. — Ogni piano o faccia è composto di due verghe di ferro, lunghe una (superiore) quattro metri, e l'altra (inferiore) quattro metri e 12 centimetri, larghe quattro centimetri, e dello spessore di cinque millimetri, e sono unite alla distanza di dodici centimetri, mediante una serie di tiranti obbliqui della larghezza di due centimetri e dello spessore di tre millimetri, incrocicchiantisi fra di loro, e fermati alla loro estremità da un ritto della larghezza di tre centimetri, e dello spessore di quattro millimetri.

Nel punto dove è stabilito il ritto, viene assicurato il telaio, il quale è composto di un cordone di ferro del diametro di un centimetro. Il lato maggiore del telaio è di centimetri venti, il minore di quindici. Due tiranti dello stesso cordone sono posti diagonalmente nel telaio per renderlo più rigido e resistente.

Su quattro punti equidistanti della banchina havvi un telaio collocato esternamente, e composto di una fascia larga cinque centimetri, e dello spessore di tre millimetri, la quale abbraccia le due facce, e viene a formare i quattro punti d'appoggio delle travicelle.

Si avrà osservato che la verga superiore di ferro

delle facce è meno lunga dell'inferiore, e ciò fu fatto per l'inclinazione da darsi ai fori laterali dove devono passare le gambe, i quali fori vengono stabiliti dal prolungamento delle due verghe alle estremità, e da un telaio di rinforzo che forma il piano inclinato esterno alla testa della banchina. Il piano interno è pure formato da un telaio rinforzato da un altro esternamente. Tra i due telai, i quali hanno sulla normale un'inclinazione di quindici gradi, e formano la mortasa, passa la gamba.

Descrizione delle gambe.

Le gambe sono di legno larice a lunga vena e molto stagionato.

Ve ne devono essere di due dimensioni, di quattro metri e di sei. La sezione è sempre di centimetri dieci per sedici. Il numero di quelle lunghe sei metri deve essere in rapporto del terzo sul totale.

Le gambe hanno sulla loro lunghezza dei fori equidistanti, nei quali passa una grossa caviglia di ferro che serve a sostenere la banchina. È da avvertire che i fori non devono essere stabiliti sull'asse della gamba, ma ad un terzo della sua larghezza. L'estremità superiore della gamba è cinta di una bandella di ferro avente un gancio, onde attaccarvi, nel caso fosse necessario, anche una catena formata di sottili maglie, ed avente all'altro estremo un gancio che viene introdotto in un anello fisso alla banchina.

Di queste catene non se ne deve far uso, che nei casi speciali, come avremo a dire più avanti.

Nell'altra estremità della gamba è assicurato con una bandella un anello, che esternamente tiene la forma oblunga, onde poter meglio fermarsi sui fondi di ghiaia ed internamente rotondo, per lasciar passare un bastone lungo sessanta centimetri di legno larice, affinchè in un fondo non ghiaioso non possa la gamba approfondire di troppo. In caso che il fondo fosse molto molle, prima d'introdurre il bastone nell'anello vi si introduce un disco di lamiera di ferro del diametro di 40 centimetri, il quale vien tenuto fermo dallo stesso bastone.

Descrizione del ghindamento

Le travicelle di ghindamento sono regoli di legno faggio, aventi una sezione di centimetri sei per quattro e lunghe cinque metri. Ve ne debbono essere però almeno quattro lunghe soltanto quattro metri.

In una delle estremità havvi una fasciatura di sottile lamiera di ferro larga dieci centimetri, e sporgente dall'estremità per cinque centimetri, in modo che una travicella può essere introdotta nell'altra. Lungo le medesime travicelle, ad una data distanza, o per meglio dire alla distanza stabilita dai piuoli di ferro, sporgenti dalle travicelle, havvi un foro nel quale entrano appunto i suddetti piuoli, e nello spacco dei medesimi viene introdotta una piccola chiavarda.

In tal modo il ghindamento è fatto sollecitamente, e riesce più stabile che non quello con la fune, soggetto a stringersi ed allargarsi di troppo a causa dell'umido o dell'asciutto.

Descrizione delle tavole.

Le tavole devono essere di legno larice, a lunga vena e bene stagionato, lunghe tre metri, larghe trentatrè centimetri, e dello spessore di quattro centimetri. Gli spigoli vanno rotondati. Sopra uno dei lati lunghi, alla distanza di cinquanta centimetri dalle estremità, viene praticato un intaglio di due centimetri di profondità pei seguenti motivi:

Il primo per facilitarne la costruzione ed il disfacimento; il secondo per evitare gli inconvenienti prodotti dai cambiamenti atmosferici; il terzo per diminuzione di peso; il quarto affinchè le tavole alla banchina non abbiano a ricevere impedimento dalle cerniere, e rendere quindi eguale il piano dell'impalcata.

Ogni tavola tiene alle due estremità un foro pel passaggio del piuolo pel ghindamento.

Le tavole sono calcolate in ragione della lunghezza delle campate, in modo che non sarà mai il caso di adoperare le mezze tavole.

Costruzione delle cos

La costruzione della coscia del nuovo ponte, viene ad essere in qualche parte diversa da quella che si usa per gli altri ponti.

La coscia va stabilita a quattro metri della sponda,

ed è formata da tre gambe, una delle quali forma il dormiente, e sopra essa appoggiano le teste delle travicelle; la seconda più indietro sul piano del dormiente, appoggiata contro le teste delle suddette; la terza sopra la seconda, sporgente per sei centimetri, in modo che le teste delle travicelle vengono ad essere come incastrate fra le tre gambe.

Quest'ultima gamba poi dev'essere solidamente assicurata con paletti al terreno.

La prima impalcata, od impalcata della coscia, quale viene fatta sopra il terreno, deve essere posta un po' inclinata sul terreno, ciò che si otterrà, abbassando un poco la posizione della coscia.

L'inclinazione non dev'essere minore di tre gradi, nè maggiore di sei.

Costruzione del ponte.

Stabilita la coscia, e preparato il piano del terreno per la prima impalcata, si collocano a posto le quattro travicelle, e s'introduce nelle loro staffe dall'altra parte dove va collocata la banchina, una gamba, la quale viene a fare le funzioni di un dormiente, e deve essere anch'essa molto bene assicurata al terreno con paletti.

Fra le travicelle vi si mettono de' sassi e terra, e ben battuto il terreno, si collocano a posto le tavole, e si fa il ghindamento, con due travicelle di quattro metri.

Costrutta in tal modo la prima impalcata, od impalcata della coscia, si dispongono le travicelle per

la seconda sopra il piano costrutto e sulla direzione delle travicelle del medesimo. Si uniscono insieme le due mezze cerniere e si assicurano con le caviglie.

Si procede quindi alla costruzione del cavalletto, facendo passare la banchina entro le staffe delle travicelle e fissandola alle medesime mediante una caviglia di legno di quercia, la quale attraversa la staffa e la fascia della banchina, e vi si introducono le gambe a quella altezza che sarà necessaria, mettendoci o no il disco all'altra estremità, a seconda sarà stabilito dopo l'esame del letto del fiume.

Legate quindi due funi per ogni gamba, nel punto ove si unisce alla banchina e facendo fare un giro alla fune in modo di abbracciare anche la testa della banchina, si fanno avanzare sull'impalcata costrutta sei uomini a destra e sei a sinistra, e tre al centro onde eseguire il collocamento a posto della impalcata e del cavalletto.

Sia a destra che a sinistra gli uomini sono divisi in due sezioni, una avanti di tre uomini in piedi, ed una più indietro di due metri, di tre uomini in ginocchio.

Un capo della fune viene dato ai tre primi e l'altro ai tre secondi.

Gli uomini al centro, facendo forza sulla banchina, la spingono avanti, rialzandola fino a metterla fuori della sua normale, ed allora gli uomini che sono alle funi vanno a poco a poco rallentando fino a che il cavalletto va a cadere al fondo.

Si procede quindi al collocamento delle tavole ed al ghindamento, e si continua in tal modo la costruzione.

Motivi pei quali fu adottato un sistema diverso nella costruzione delle travicelle da quella delle banchine.

Il sistema di costruzione delle travicelle non poteva essere adatto per le banchine, essendochè quanto quelle sono solide e resistenti unite in sistema continuo ed hanno bisogno assoluto del contatto una dell'altra pel contrasto, altrettanto la loro resistenza sarebbe minima se adoperate isolatamente, tanto più che la banchina deve sopportare da sola tutto il peso maggiore. — Infatti sarà facile il persuadersi di quanto ho esposto, gettando l'occhio sulle figure delle tavole, perchè supponendo che un peso sia collocato sopra una delle travicelle, esso mi farà abbassare la molla, la quale per forza è costretta a spingersi sulle pareti, e se queste non fossero contrastate da un'altra resistenza, egli è certo che la travicella finirebbe per rompersi.

Si deve osservare ancora nell'unione delle travicelle fra loro, che in ognuna di esse, oltre alla cerniera esiste una lingua di ferro la quale entra nella apertura dell' altra, e le impedisce di spostarsi in qualsiasi modo, eliminando così gli urti che non fossero normali al loro asse.

L'usare dello stesso sistema delle travicelle per la costruzione delle banchine, portava poi un aumento maggiore di peso, come si potrà scorgere più avanti dalle nozioni date su i pesi parziali.

Uso della catena.

La catena è presso a poco uguale alla catena di sospensione che si usa pei Ponti-Birago.

Nel nuovo ponte non fa mestieri della catena, perchè la banchina è tenuta ferma dalle caviglie, ed ho adottato questo sistema perchè più adatto per la manovra, più stabile e più sollecito.

Ho però voluto collocare i fori ad un terzo della larghezza della gamba, anzichè sull'asse della medesima, perchè egli è certo che lo sforzo maggiore essendo normale al piano, quanto maggiori saranno i lati del triangolo di resistenza, tanto maggiore sarà la medesima.

Con le catene si è veduto varie volte succedere la rottura della gamba; e ciò è anche naturale, se si considera che lo sforzo prodotto dal peso della banchina attaccata con la catena è massimo alla testa della gamba, e si accresce con l'aumentare la lunghezza della medesima.

Nel nuovo ponte se ne deve far uso soltanto quando si possa ritenere che in qualche cavalletto il sostegno delle sole caviglie non sia sufficiente, e quasi per una garanzia maggiore, ed in questo caso si deve usare ancora il seguente sistema.

Poste le due catene della banchina alla testa della gamba, con altre catene unite assieme si forma una incrociatura partendo con un capo dal punto dove è assicurata la catena della gamba sulla banchina, e fermando l'altro capo alla gamba opposta mediante

una caviglia, come si può scorgere dalla figura terza della tavola prima.

Questo sistema di rinforzare il cavalletto non fa mestieri usarlo, come dissi già più sopra, che nei casi eccezionali.

Peso del materiale e carreggio occorrente.

Ogni travicella	pesa circa chilogr.	38
Ogni banchina	id.	50
Ogni gamba	id.	28
Ogni tavola	id.	20

Per cui il peso di un' impalcata composta di quattro travicelle, una banchina, due gambe e dodici tavole, sarebbe di chilogrammi 498 circa, aggiungendovi un 20 chilogrammi pel ghindamento ed altri 32 per aumento prodotto dalle funi e dagli attrezzi ecc., avremo chilogrammi 550 ogni quattro metri di ponte.

Essendo la campata del nuovo ponte di quattro metri, così per formare un ponte della lunghezza di duecento metri, sono necessarie cinquanta campate.

Ogni campata abbiamo detto che pesa all'incirca chilogrammi 550.

Il peso quindi di duecento metri del nuovo ponte sarà di chilogrammi 27,500.

Ripartito il materiale sopra carri, e caricati i medesimi col peso di 1500 chilogrammi circa, tutto il materiale occorrente per la formazione di un ponte di duecentometri, sarebbe ridotto in diciotto carri,

ai quali aggiunto un carro per fucina, ed uno di servizio, verrebbero a sommare a venti.

Al contrario il materiale occorrente per formare un ponte di duecento metri, modello 1860, fanno di bisogno quarantasei carri.

Quanto alla resistenza e solidità del sistema, dai calcoli fatti e dalle esperienze sembrerebbe essersi raggiunto lo scopo; sarebbe però necessario fare le esperienze su più larga scala, onde poter meglio raggiungere la perfezione e togliere qualche difetto, qualora vi fosse, cosa che riesce più difficile fare quando si deve limitarsi a piccole e parziali esperienze.

Io non voglio si abbia a credere, che io mi sia preteso di aver sciolto il problema, mi sono provato, e quanto all'esito io devo conchiudere con il poeta:

Ai posteri l'ardua sentenza.

Descrizione delle figure.

Tavola I.

La figura 1.ª rappresenta il profilo di due campate di ponte già costrutte, ed una terza in posizione di essere calata nell' acqua.

Sulla sponda scorgesi la travicella o gamba la quale forma dormiente e tiene luogo della banchina nel congiungimento della travicella della impalcata della coscia con la prima impalcata.

La figura 2.ª è la proiezione di due impalcate una costrutta del tutto, e l'altra da compiersi.

La figura 3.ª fa conoscere la formazione del cavalletto e la sezione trasversale del ponte.

L'impiego delle catene pei casi eccezionali è abbastanza reso chiaro da questa figura.

Tavola II.

Questa tavola contiene alcuni dettagli principali, onde più facilmente si possa comprendere la costruzione delle travicelle e delle banchine.

La figura 1.ª fa conoscere il modo con il quale la molla viene assicurata al telaio.

La figura 2.ª dà un'idea chiara e distinta del modo di unione di due travicelle. Vedesi una travicella a posto, e l'altra nell'atto che girando sulla cerniera sta per essere congiunta all'altra. Sotto l'estremità della prima travicella si scorge la staffa nella quale deve entrare la banchina.

All'estremità di quella che si suppone in movimento, vi si scorge la lingua di ferro la quale deve introdursi nell'apertura dell'altra.

La figura 3.ª è il profilo di una travicella completa, vale a dire con i suoi tiranti e fascie.

La figura 4.ª rappresenta il profilo di una banchina. Vi si scorgono le staffe col foro per introdurvi la caviglia, e sopra le travicelle.

La figura 5.ª è la sezione trasversale della banchina, per far conoscere la collocazione del telaio d'unione.

La figura 6.ª rappresenta la proiezione del piano superiore della banchina dove vedesi la mortasa pel passaggio della gamba.

In questa figura a destra e sinistra internamente delle mortase si scorgono due guancie in legno le quali sono assicurate alle facce e servono per rendere più ferma e stabile la gamba.

ALCUNE NOZIONI SUL CARRO FUCINA E SUL CARRO DI SERVIZIO

Carro-fucina.

Il carro-fucina è uguale a quelli tuttora in uso nella nostra armata.

Esso dovrà contenere i ferri necessari per eseguire le riparazioni occorrenti al materiale, ed avrà quella quantità di ferro in verga ed in cordone delle varie dimensioni determinate che puossi calcolare presso a poco abbisognevoli.

Carro di servizio.

La costruzione del carro di servizio differenzia da quelli in uso nella parte superiore. Sul piano del carro è formato un cassone della lunghezza e larghezza del piano, e dell'altezza di 50 centimetri.

Il cassone si apre da tre lati, a destra, a sinistra ed al di dietro, mediante tre sportelli i quali stabiliti a cerniera sul piano del carro, girando su quella si abbassano.

Nei tre scompartimenti vengono collocati gli strumenti ed altri oggetti necessari.

Alle estremità destra e sinistra e nel mezzo di ogni lato lungo sul piano del carro sono stabiliti tre ritti dell'altezza di settanta centimetri, sopra i quali sono assicurate tre traverse di forma un po' arcuata.

Nello spazio compreso fra il coperchio o piano superiore del cassone e le traverse viene collocato il congegno quale verrò ora a descrivere, e che serve per rimettere una gamba dei cavalletti in caso di guasto o rottura della medesima.

Sopra le traverse viene collocata una piccola barca di sottile lamiera di ferro lunga quattro metri e larga uno fra i piattabordi e di novanta centimetri al fondo ed alta sessanta centimetri, la quale si rende necessaria pel servizio e per tutte quelle circostanze che possono accadere.

La barchetta viene tenuta ferma da tre funi che, passando per gli anelli fissi sui piattabordi, va a fermarsi su altrettanti collocati di fianco alle traverse.

Descrizione del congegno da usarsi per rimettere una gamba di cavalletto.

Può avvenire che una gamba abbia a rompersi, sia per un caso fortuito come per un proiettile lanciato dal nemico.

Il sistema col quale è costrutta l'impalcata del ponte, è tale che se anche una gamba avesse a rompersi il piano del ponte non si altera gran fatto, salvo il caso quella parte di ponte al momento della rottura si trovasse sopraccaricata di peso.

Molti sono i sistemi usati per rimettere una gamba di cavalletto, quando il ponte è costrutto.

Io ne propongo un altro, il quale ho varie volte esperimentato con buon successo, ed è appunto quello, che ora vengo a descrivere.

Il congegno è formato da due travi cilindriche di legno faggio del diametro di sedici centimetri e dell'altezza di sei metri e mezzo, uniteassieme da una parte mediante una caviglia di ferro la quale abbraccia le teste delle travi cerchiate di leggiera lamina di ferro, e dall'altra parte, al contrario, tenute alla distanza fra di loro di un metro e cinquanta centimetri, a mezzo di due traverse collocate su due punti equidistanti.

Nella parte inferiore le due travi finiscono precisamente come le gambe de' cavalletti.

A dieci centimetri dalla caviglia è collocato più sotto un cilindro di ferro del diametro di tre centimetri il quale attraversa le due travi e gira sopra due buccole di ottone infisse nelle suddette. Da una parte il cilindro sporge fuori della trave, e porta una piccola ruota dentata ed un manubri presso a poco come quelli dei martinelli.

Il cilindro tiene nel mezzo un anello di ferro al quale si attacca una delle catene delle quali abbiam parlato, aggiungendovene poi quante altre saranno necessarie.

Si colloca nell'acqua il congegno nel punto dove devesi eseguire il cambio della gamba, ed in posizione per quanto sia possibile verticale, addossandolo al fianco del ponte. Con una gamba e mediante una fune si unisce la testa del congegno alla testa dell'altra gamba del cavalletto. Si abbraccia con una catena la testa della banchina e si attacca la catena a quella del cilindro.

Facendo girare il manubrio e la catena volgendosi attorno al cilindro, la banchina si solleva, e si può in tal modo eseguire comodamente il cambio della gamba.

Non ho creduto conveniente dilungarmi di troppo nella descrizione del congegno e della manovra del medesimo, ne darne la relativa figura, essendochè questo come accessorio non forma parte integrante del nuovo sistema.

G. B. Contarini
Maggiore del Genio.

LA NUOVA LEGGE 19 LUGLIO 1871

SUL

RIORGANAMENTO DELL'ESERCITO ITALIANO[1]

(Dalla Raccolta ufficiale delle Leggi e dei Decreti del Regno, N. 349)

CAPO I.

Modificazione alla legge organica 20 marzo 1854 sul reclutamento dell'esercito.

Art. 1.

Oltre gli arruolamenti volontari consentiti dal titolo 3° della legge organica 20 marzo 1854, è ammesso uno speciale arruolamento volontario per una ferma di un anno per i giovani regnicoli che desiderano istruirsi nelle armi.

Siffatto arruolamento può essere contratto nei varii corpi delle armi di fanteria, di cavalleria, di artiglieria e negli zappatori del genio.

Per essere ammesso a questo arruolamento speciale il giovane deve soddisfare alle condizioni 2ª, 3ª, 5ª, 8ª dell'art. 150 della precitata legge organica, ed inoltre alle seguenti:

---

(1) Approvata dalla Camera dei Deputati nella tornata del 22 giugno 1871 con 139 voti contro 73.

1° Avere oltrepassato il 17° anno di età, ma non essere ancora stato chiamato all'estrazione a sorte per fatto di leva;

2° Sottoporsi del proprio alle spese di mantenimento, vestiario ed equipaggiamento durante la contratta ferma, ed anche alla provvista di un cavallo ed al mantenimento di questo, se intende arruolarsi nell'arma di cavalleria;

3° Dimostrare con appositi esami disposti dal ministro della guerra di avere fatto con successo gli studi completi delle scuole elementari superiori;

4° Comprovare la buona condotta con attestati legali.

Questi volontari non sono esonerati da verun obbligo di leva, nè conferiscono al fratello il diritto alla esenzione dal servizio militare.

Per i volontari contemplati nel presente articolo e che seguono i corsi universitari o quelli delle scuole tecniche e commerciali superiori, la loro chiamata sotto le armi potrà essere ritardata sino al 24° anno di età, purchè però essi paghino anticipatamente il prezzo di affrancazione stabilito per i volontari senza soldo.

Art. 2.

Sono abrogati i varii modi di esonerazione dal servizio militare concessi dal capo 3°, titolo II della legge organica 20 marzo 1854, ad eccezione della surrogazione di fratello e dell'affrancazione come è regolata dalla presente legge.

Art. 3.

L'affrancazione stabilita dalla legge 7 luglio 1866 cessa di produrre l'assoluta esonerazione dal servizio

militare, e produce soltanto il trasferimento dalla 1ª alla 2ª categoria nella stessa classe di leva.

Il prezzo massimo di affrancazione sarà stabilito per legge.

Art. 4.

Gli studenti universitari in medicina, in chirurgia, farmacia e veterinaria ascritti alla 2ª categoria sono dispensati, dietro loro domanda, dall'istruzione militare; ma in tal caso hanno l'obbligo di servire in tempo di guerra sino al compimento dell'anno 34° di età, sia presso i corpi dell'esercito attivo, sia presso la milizia provinciale rispettivamente come medici, chirurghi, farmacisti o veterinari effettivi, oppure semplicemente esercenti, secondochè abbiano già conseguito la laurea od il diploma, oppure non l'abbiano ancora ottenuto.

Quelli di essi che, compiuto l'anno 25° di età, non fossero per anco dichiarati medici, chirurghi, farmacisti o veterinari perdono il diritto conferto dalla 1ª parte di quest'articolo; e sono chiamati sotto le armi per ricevere l'istruzione di 2ª categoria e correre la sorte della classe di leva dell'anno in cui sono chiamati all'istruzione militare.

Uguale dispensa può essere accordata agli ascritti alla seconda categoria che siano alunni cattolici in carriera ecclesiastica od aspiranti al ministero del culto in altre comunioni religiose tollerate dallo Stato, coll'obbligo però di prestare in tempo di guerra la loro assistenza sino all'età di 34 anni negli spedali e nelle ambulanze.

Quelli di essi che, compiuto il 25° anno di età non avessero ancora ottenuto gli ordini maggiori, se trattasi di cattolici, o non fossero stati dichiarati ministri

del proprio culto, se trattasi di altre comunioni religiose, o che avessero lasciato la carriera ecclesiastica dopo il 25° anno di età, sono chiamati sotto le armi per ricevere l'istruzione di 2ª categoria, e correre la sorte della classe di leva dell'anno in cui sono chiamati all'istruzione militare.

Art. 5.

I volontari senza soldo menzionati all'art. 1° della presente legge, i quali alla fine della contratta ferma hanno dato prova di sufficiente istruzione militare, possono conseguire all'epoca della leva della classe rispettiva l'affrancazione nel senso dell'articolo terzo pagando una somma che viene in occasione di ogni leva fissata per decreto Reale e che non può essere maggiore del terzo di quella stabilita per l'affrancazione ordinaria, corrispondente all'anno in cui si sono arruolati.

Qualora questi volontari, oltre la prova d'istruzione militare precedentemente accennata, subiscano con successo l'esame d'idoneità prescritto dall'art. 26 seguente per essere nominati uffiziali nella milizia provinciale, saranno di pien diritto, per effetto dell'affrancazione, collocati in detta milizia nella quale essi percorreranno tutto il tempo della loro ferma.

Art. 6.

All'art. 136 della legge organica 20 marzo 1854 è sostituito il seguente:

« Nelle surrogazioni di fratello è tenuto in conto del surrogato il servizio prestato dal surrogante ».

Art. 7.

All'articolo 158 della legge organica 20 marzo 1854 è sostituito il seguente:

« La ferma di servizio nell'esercito è di due specie: l'una permanente, l'altra temporanea.

« Debbono contrarre la prima i carabinieri reali, gli armaiuoli, i musicanti e gli uomini della compagnia moschettieri, ed i volontari di cui all'articolo 151.

« È applicata la seconda a tutti gli altri, salvo le eccezioni di cui al seguente articolo 160 ».

Conseguentemente è introdotto nella legge il cambiamento delle denominazioni di ferma di ordinanza e provinciale, in ferma permanente e temporanea.

Art. 8.

All'articolo 159 della legge organica 20 marzo 1854 è sostituito il seguente:

« La durata del servizio permanente è di 8 anni, decorrenti dal giorno dell'arruolamento.

« Gli uomini di prima categoria dei vari corpi dell'esercito, eccettuata la cavalleria, sono obbligati al servizio militare per 12 anni, e in tempo di pace li compiono con 4 anni sotto le armi ed il restante in congedo illimitato.

« Quelli ascritti alla cavalleria sono obbligati al servizio militare per 9 anni, e li compiono in tempo di pace con 6 anni sotto le armi ed il restante tempo in congedo illimitato.

« La durata del servizio temporario per gli ascritti alla prima categoria decorre dal 1° gennaio dell'anno

in cui la classe di leva rispettiva compie il 21° anno di età.

« Il tempo passato sotto le armi dai volontari senza soldo, quando fossero ascritti alla prima categoria, è computato a sconto della propria ferma ».

Art. 9.

All'articolo 166 della legge organica 20 marzo 1854 è sostituito il seguente:

« Gl'inscritti annoverati nella 2ª categoria del contingente sono obbligati al servizio militare per 9 anni decorrenti dal 1° gennaio dell'anno in cui la classe di leva rispettiva compie il ventunesimo anno di età.

« In tempo di pace sono normalmente lasciati in congedo illimitato.

« Però, onde ricevere la necessaria istruzione militare, sono chiamati sotto le armi per un termine di tempo non maggiore di cinque mesi ripartibili in uno o più anni ».

Il tempo delle esercitazioni sarà possibilmente ripartito in diversi periodi in modo da non pregiudicare l'esercizio delle varie professioni.

Gl'inscritti di seconda categoria che dessero prove di cognizioni militari, specialmente nel maneggio e nell'uso delle armi, potranno essere dispensati di una parte corrispondente delle esercitazioni.

Sono esenti dall'intervenire a queste esercitazioni i volontari senza soldo, che hanno compiuto l'anno di servizio sotto le armi.

Art. 10.

All'articolo 162 della legge organica 20 marzo 1854 è aggiunto quanto segue:

« Nel computo del tempo da restituirsi per i motivi ora detti, le frazioni di anno sono valutate per anni intieri. Così chi deve restituire 12 mesi o meno, va trasferito alla classe di leva successiva alla propria per seguirne interamente la sorte; chi deve restituire più di 12 mesi e non più di 24 mesi, va trasferito alla seconda classe successiva alla propria e così di seguito ».

Art. 11.

È abrogato l'articolo 163 della legge organica 20 marzo 1854.

Art. 12.

I militari in congedo illimitato sì di prima e sì di seconda categoria possono con decreto reale essere chiamati sotto le armi, in totalità, ovvero per classi, per categoria, per arma o per corpo o per distretto militare, tanto per l'istruzione loro quanto per rassegne o per eventualità nelle quali il Governo lo giudica opportuno.

Art. 13.

Le disposizioni contenute negli articoli 8 e 9 della presente legge sono applicate alle classi di prima categoria degli anni 1842, 1843, 1844, 1845, 1846, 1847, 1848 e 1849, ed alle classi di seconda categoria degli anni 1846, 1847, 1848 e 1849.

Però quanto ai militari delle classi di prima categoria degli anni 1842, 1843, 1844 e 1845, appartenenti all'arma di cavalleria, la durata del servizio temporario

è portata a 12 anni decorrenti dal 1° gennaio dell'anno in cui la rispettiva classe ha compiuto il ventunesimo anno di età.

Art. 14.

All'articolo 16 della legge organica sul reclutamento 20 marzo 1854 è sostituito il seguente:

« Il Consiglio di leva è presieduto dal prefetto della provincia, dal sottoprefetto del circondario o dal funzionario cui spetta di farne le veci in caso d'impedimento, ed è composto di due consiglieri provinciali, designati preventivamente dallo stesso Consiglio provinciale, e di due uffiziali superiori o capitani dell'esercito attivo o della milizia provinciale e delegati dal Ministero della Guerra.

« Il Consiglio provinciale dovrà nell'atto di nomina dei due consiglieri designare due supplenti.

« Assistono alle sedute del Consiglio con voce consultiva l'impiegato di prefettura facente funzione di commissario di leva ed un ufficiale dei carabinieri reali.

« Il Consiglio di leva è inoltre assistito da un chirurgo e, se occorre, anche da un medico ».

Art. 15.

All'articolo 161 della legge suddetta sul reclutamento è sostituito il seguente:

« Gli allievi carabinieri ed i militari di qualunque altro corpo dell'esercito nel passaggio ai carabinieri reali avranno diritto che la ferma permanente, cui sono obbligati in virtù dell'articolo 158, abbia a decorrere dal giorno del loro primitivo arruolamento. Gli armaiuoli, nell'essere ascritti ad un reggimento o corpo in qualità

di capi armaiuoli, dovranno contrarre una nuova ferma permanente, la quale comincierà dal giorno dell'ammessione, cessando però l'obbligo di terminare la prima ».

Art. 16.

All'articolo 182 della legge sovraccitata sul reclutamento è sostituito il seguente:

« Il sott'ufficiale, caporale e soldato che trovasi in congedo illimitato può contrarre matrimonio senza bisogno di autorizzazione del Ministro della guerra ».

Art. 17.

Il regolare congedo assoluto, di cui fa menzione l'articolo 324 del Codice penale militare, allo effetto di far cessare la giurisdizione militare, non si intenderà intervenuto che nel giorno in cui sarà stato effettivamente rilasciato.

Art. 18.

Il militare cui spetti il congedo assoluto, e si trovi a scontare una punizione disciplinare inflittagli, non ha diritto a ricevere il congedo se non dopo ultimata la punizione.

Art. 19.

La legge organica sul reclutamento 20 marzo 1854 sarà con Regio decreto pubblicata di nuovo con tutte le modificazioni ed innovazioni arrecate alla medesima sino al giorno della nuova pubblicazione e coll'occorrente cambiamento di numerazione degli articoli, ed introducendovi i mutamenti di denominazione ravvisati necessari.

CAPO II.

Istituzione della milizia provinciale

Art. 20.

È istituita una milizia provinciale, destinata a sostegno dell'esercito attivo in tempo di guerra, e più particolarmente a concorrere con esso nella difesa interna dello Stato.

Essa non è chiamata sotto le armi in tempo di pace se non che temporariamente per la sua istruzione, ovvero anche per ragione d'ordine o di sicurezza pubblica.

In ogni caso la chiamata sotto le armi della milizia provinciale deve essere fatta per decreto sovrano.

Art. 21.

La milizia provinciale si compone:

1° Dei militari di 1ª categoria nei tre o quattro ultimi anni del loro obbligo al militare servizio, quelli eccettuati appartenenti alla cavalleria, all'artiglieria, al treno ed agli infermieri militari, i quali rimangono ascritti ai corpi dell'esercito attivo sino al termine dell'obbligo al servizio militare;

2° Degli ascritti alla 2ª categoria nei quattro o cinque ultimi anni del loro obbligo al servizio militare.

È però in facoltà del Governo di valersi dei militari ascritti alla milizia provinciale per afforzare l'esercito attivo, sempre quando ve ne sia il bisogno in tempo di guerra.

Art. 22.

Gli uffiziali, i sott'uffiziali, i caporali ed i soldati della milizia provinciale sono soggetti, quando chiamati in servizio, alla disciplina ed alle leggi militari al pari degli uffiziali, sott'uffiziali, caporali e soldati dell'esercito attivo.

Art. 23.

La milizia provinciale è ordinata per distretti militari in battaglioni e compagnie; anche in tempo di pace i ruoli ne saranno formati e verrà costituito un quadro per ogni unità tattica.

Art. 24.

Gli uffiziali della milizia provinciale sono nominati dal re·

Art. 25.

Gli uffiziali inferiori della milizia provinciale sono scelti e nominati tra i militari che cessano dal servizio dell'esercito attivo per collocamento a ritiro o per volontaria dimissione o per congedo assoluto e che chiedono di far parte della milizia provinciale.

Art. 26.

Possono essere nominati sottotenenti nella milizia provinciale, previo esame di idoneità, coloro i quali hanno compiuto il loro servizio come volontari senza

soldo nell'esercito attivo, e che hanno dato prova di sufficiente istruzione militare come è prescritto dall'articolo 5 della presente legge.

Questi uffiziali non possono essere mantenuti nella milizia provinciale oltre il 36° anno d'età.

Art. 27.

Le vacanze dei capitani e luogotenenti nei corpi della milizia provinciale sono riempite, in massima, con uffiziali che cessano dall'esercito attivo; però è riservato un terzo delle promozioni per anzianità di grado agli uffiziali della milizia provinciale.

Per queste promozioni l'anzianità di grado tra gli uffiziali della milizia provinciale corre per arma.

Art. 28.

In tempo di pace il comando e l'amministrazione dei corpi della milizia provinciale appartengono ai comandanti dei distretti militari.

Quando essa milizia debba essere chiamata alle armi, il Ministero della guerra destina temporaneamente uffiziali superiori dell'esercito attivo al comando dei battaglioni e dei reggimenti della milizia provinciale, ed anche uffiziali generali quando sia il caso di formarne brigate e divisioni.

Art. 29.

Le nomine ai gradi di caporale e di sott'uffiziale sono fatte dai comandanti dei corpi della milizia provinciale giusta le norme stabilite da apposito regolamento.

Art. 30.

L'uffiziale ascritto alla milizia provinciale ha diritto ad una indennità da inscriversi nel bilancio annuale del Ministero della guerra.

Questa indennità può essere cumulata colla pensione di ritiro.

Art. 31.

Gli uffiziali della milizia provinciale possono essere chiamati presso al comando del distretto militare rispettivo per coadiuvare nell'istruzione o nelle rassegne sì degli uomini di nuova leva, sì di quelli in congedo illimitato.

In questa occasione essi hanno ragione ad una indennità giornaliera determinata per Regio decreto.

Art. 32.

In tempo di guerra si applicano alla milizia provinciale, quando è chiamata sotto le armi, tutte le leggi ed i regolamenti dell'esercito attivo.

IL BILANCIO DELL'ESERCITO AUSTRO-UNGHERESE

PEL 1871.

L'Austria in questi ultimi anni ha riformato le basi sulle quali poggiavano le sue forze militari. Furono aboliti i vecchi privilegi e le vecchie distinzioni, fu proclamato l'obbligo universale della leva; l'amministrazione, l'organizzazione tattica, la ripartizione territoriale, la disciplina, le teorie, l'armamento, il vestiario, tutto fu mutato.

Naturalmente il passaggio alla nuova êra non avvenne senza scosse, senza agitazioni, senza eccitar malcontenti, recriminazioni, proteste. Molte opinioni furono offese, molti interessi danneggiati. Spesso le innovazioni hanno dovuto essere più volte rifatte; talora si è dovuto tornare all'antico; talora anche certi principii abbracciati con troppo ardore sono stati modificati o cambiati.

Ma non ostante tutti questi ostacoli, l'esercito austriaco fa la sua strada colla pazienza e costanza che l'hanno reso glorioso anche nelle guerre infelici. La meta sarà ben presto raggiunta.

Ne è prova il bilancio pel 1872, presentato nel giugno alle delegazioni, recentemente discusso, e coi soliti ritagli approvato pochi giorni or sono.

Il preventivo per il bilancio ordinario, compreso l'aumento di stipendio ai luogotenenti colonnelli e colonnelli e la maggiore spesa pel 29 febbraio, era di 87,433,200 fiorini. Le rendite provenienti dall'amministrazione della guerra, calcolate

4,280,657 fiorini riducevano la somma a 83,152,543 fiorini. Le delegazioni, stanziando 83,971,295 e supponendo le entrate 4,737,109, hanno messo a disposizione del governo la cifra di 79,243,186 fiorini, di 3,909,357 fiorini minore della domandata.

Con questa somma si dovranno mantenere 15,254 uffiziali ed impiegati militari; 221,285 individui di truppa, 1860 alunni e 46,095 cavalli. È a notarsi che il bilancio dell'esercito pel 1871 con 3,409,653 provvedeva a 18,349 uffiziali ed impiegati militari, a 254,511 individui di truppa, a 2,240 alunni ed a 38,174 cavalli.

Il preventivo pel bilancio straordinario del 1872 era di 15,991,371 fiorini. Furono accordati 11,193,712. Il taglio è quindi di 4,797,659.

Ma passiamo all'esame dei vari titoli onde farci un'idea generale dell'amministrazione della guerra e delle principali riforme che stanno per coronare l'edifizio della riorganizzazione dell'esercito austriaco.

Il titolo I° abbraccia l'amministrazione centrale. Domanda il governo 2,518,561 fiorini: le delegazioni ne accordano 2,445,860. Si hanno di fronte alla somma stanziata pel 1871 circa 300,000 fiorini di economia ottenuta mediante una notevole diminuzione del personale.

Presso il ministero della guerra non si parla più del posto di luogotenente generale *ad latus* del ministro; il numero delle sezioni (corrispondenti alle nostre direzioni generali) da quattro è ridotto a tre; la carica di ispettore generale al vestiario è abolita.

La monarchia Austro-Ungherese è divisa per gli affari amministrativi militari in 17 circoli territoriali, sette principali, detti *comandi generali,* dieci minori per estensione ed importanza, detti *comandi militari.* Alla testa dei primi stanno i comandanti generali. Dipendono i secondi dal più anziano comandante la divisione che stanzia nel circolo, il quale ha, fino ad ora, un generale maggiore che lo aiuta nel disimpegno delle

sue funzioni o ne fa le veci in caso di assenza. Col bilancio attuale però si tolgono otto di questi posti, conservandosi solo quelli stabiliti presso i comandi militari di Herrmannstadt e di Zara.

Un notevole risparmio presenta anche l'abolizione dei tribunali militari confinari e le riforme introdotte nell'auditorato.

Titolo III° — *Comandi generali e Stati maggiori* — Le delegazioni accordano 1,750.000 fiorini — 84,404 in più che l'anno in corso — 144,889 in meno di quello che domanda il ministro.

La maggiore spesa è parcamente calcolata per gli stati maggiori di 10 divisioni e di 20 brigate, che devono essere create per portare da 11 a 13 i corpi d'esercito, da 24 a 34 le divisioni.

In Austria l'organizzazione militare amministrativa non coincide coll'organizzione tattica. I comandanti generali ed i comandanti militari hanno funzioni amministrative. Spetta loro, a norma delle disposizioni del ministro della guerra, la mobilizzazione e la formazione dei corpi d'esercito destinati a passare dal loro circolo all'esercito di operazione. Le divisioni territoriali non hanno uffici amministrativi, il che produce ritardi ed incagli nel momento nel quale più che mai si ha bisogno di celerità e di ordine. I giornali militari austriaci chiamano l'attenzione dell'esercito su questo stato di cose e mostrano l'urgenza di provvedervi.

Lo stato maggiore generale non forma più un corpo a parte con lista speciale di avanzamento. Gli uffiziali in numero di 334, che sono chiamati a farne parte, conservano l'anzianità dell'arma alla quale appartengono. Le spese per lo stato maggiore generale contemplate in questo titolo ascendono a fiorini 799,217.

Molto interessante è il titolo III° — *Corpi di truppa e spese generali per l'esercito* — vuoi per gli articoli del bilancio ai quali si riferisce, vuoi per la somma richiesta, vuoi per le discussioni animate che ebbero luogo in seno alla delegazione austriaca.

La cifra proposta era di 23.545,797 fiorini — 373,459 fiorini

in più di quella stanziata per l'anno corrente. Causa principale della maggiore spesa è la parte che spetta a questo titolo per l'aumento dell'artiglieria di campagna.

L'artiglieria di campagna, a seconda del quadro pubblicato nel 1869, conta al presente 12 reggimenti. Ciascuno si compone in pace di 4 batterie da 4 libbre a piedi, di 3 batterie da 4 libbre a cavallo, di 5 batterie da 8 libbre a piedi. Le batterie sono numerate dall'1 al 12. Si tratta di creare un 13° reggimento per corrispondere alla formazione dei 13 corpi d'esercito, e di accrescere a ciascun reggimento una 13ª batteria per portare il numero dei pezzi a 2 1|4 per ogni mille uomini. Restano, come sono organizzate ora pel tempo di guerra, i quadri delle compagnie di complemento.

La delegazione ungherese accettò di buon grado il progettato aumento: ma viva fu l'opposizione che questo incontrò in seno alla delegazione austriaca. Nella votazione per la costituzione di un nuovo reggimento 26 deputati risposero « sì », 25 « no ». L'accrescimento di una batteria per reggimento passò con 28 voti contro 26.

Sembra che la delegazione austriaca nelle prime sue sedute volesse sul bilancio della guerra le economie ad ogni costo. Infatti si era accettata in principio fino dall'anno scorso la formazione di 13 corpi di esercito e si erano in conseguenza votate delle somme nel bilancio straordinario per preparare il passaggio alla nuova organizzazione. Il ministro della guerra se n'era valso per provvedere cannoni e carriaggi: questi ora resterebbero inutili ove i quadri non fossero aumentati.

L'ultima guerra ha mostrato chiaramente il bisogno per gli eserciti di una numerosa artiglieria da campagna in armonia colla ripartizione tattica o colla forza delle altre armi. Come *minimum* l'esperienza generalmente ammessa stabilisce il numero dei pezzi a 2 1|2 per mille. Ora l'artiglieria austriaca non ha per la guerra che 1256 bocche a fuoco da campagna, le quali, confrontate con un esercito attivo di 650,000 uomini, non danno neppure il rapporto del 2 per mille.

Di pari passo coll'accrescimento dell'artiglieria va quello delle colonne di munizione. Un reggimento d'artiglieria di campagna ha attualmente i quadri di 5 colonne di munizione, in tutto 60 colonne. Si calcola che con esse non si possono portare più di 38 colpi per fucile e 112 per pezzo e che occorre un *minimum* di 72 colonne: 40 per le divisioni di fanteria, 13 pei parchi da munizione dei corpi d'esercito e 19 per il parco dell'esercito.

Nella commissione, riunita per appianare le differenze insorte fra le due delegazioni, prevalsero le ragioni militari. L'aumento fu accordato, e così l'artiglieria austriaca avrà per la guerra 182 batterie, ovvero 1452 bocche a fuoco da campagna, corrispondenti al 2 1/4 per mille uomini di fanteria e cavalleria, più 72 colonne da munizione. I quadri dell'artiglieria saranno quindi accresciuti pel piede di pace di 110 ufficiali, 1723 soldati e 532 cavalli, e per quello di guerra di 170 uffiziali, 7197 soldati e 5868 cavalli. L'effettivo di pace avrà quindi un totale di 1085 uffiziali, 19,118 soldati, 7448 cavalli. L'effettivo di guerra avrà 1431 uffiziali, 53,451 soldati, 42,203 cavalli.

La riorganizzazione dell'artiglieria richiede per questo titolo una maggiore spesa di fiorini 229,373, e per gli altri titoli, cioè per la somministrazione in natura, pel vestiario, casermaggio e rimonta fiorini 620,927, in tutto 850,300. La spesa complessiva per l'artiglieria da campagna ascende pel 1872 per competenze in contanti a fiorini 2.130,035, e tutto calcolato a fiorini 5,675,800.

Un'altra importante riforma domandava il ministro della guerra — la concessione del cavallo ai capitani delle armi a piedi. Compreso il foraggio, soprassoldo ecc e compreso il genio, il reggimento pontieri e la fanteria confinaria, la somma richiesta era di fiorini 389,056. È d'uopo notare che in Austria il cavallo costa allo Stato più che da noi. Oltre il foraggio fissato, fiorini annui 148 e 37 k. l'uffiziale riceve una bonificazione di 35 fiorini e 70 k. ed un soldo di stallaggio di 26 fiorini 75 k.

L'effettivo di guerra di una compagnia è in Austria, non esclusi gli uffiziali, di 236 uomini. Coll'attuale metodo di fare la guerra, col frequente uso dei cacciatori e delle colonne di compagnia,

colle catene che occupano una lunga linea, coi sostegni e colle riserve a notevole distanza, col terreno che spesso copre le mosse nemiche, colla necessità nella quale si trova chi comanda di tutto sorvegliare, di tutto vedere, è un bisogno, generalmente sentito nelle grandi esercitazioni ed evidentemente provato dalle campagne del 1866 e 1870, di avere i capitani montati. La grossa compagnia ha assunto ora l'importanza che aveva il piccolo battaglione e come esso manovra quale unità tattica.

Di tali ragioni però non fu paga la delegazione austriaca e, non ostante gli sforzi del ministro, la somma fu rifiutata. Si tornerà un altro anno alla carica. Forse anche mediante possibili economie si darà il cavallo almeno ad una parte dei capitani.

Ed a proposito di discussione nel Reichsrath, ricordiamo quella del 22 e 23 giugno relativa alla proposta di accrescere l'effettivo di pace della cavalleria. Uno squadrone attualmente in Austria conta sul piede di pace 5 uffiziali, 131 soldati e 138 cavalli: in guerra 165 soldati e 150 cavalli. Il numero dei reggimenti è di 41 a sei squadroni per ciascheduno. Il rapporto fra la fanteria e la cavalleria è di 1: 12 mentre in Prussia è di 1: 7 1|2 ed in Russia, compresi i Cosacchi, di 1: 5. Questa circostanza preoccupa naturalmente i militari, i quali pensano, come scrive la *Wehr-Zeitung*, che *per l'Austria i tempi delle guerre in Italia sono passati*, che *in avvenire si avrà sulle braccia la Russia e la Prussia*, che il teatro della guerra del *nord* e *nord-est* è favorevolissimo all'impiego della cavalleria. Si brama generalmente accrescere il numero dei reggimenti; ma per ora basterebbe portare l'effettivo di pace a quello di guerra o poco meno.

Il progetto fu aspramente combattuto, principalmente dal dott. Rechbauer e dall'ex ministro Giskra. Non mancarono all'esercito epiteti poco lusinghieri ed allusioni alle sconfitte toccate in Boemia. I successi gloriosi, il valore, la perseveranza, il sacrificio personale furono dimenticati, e fu dimenticato che ogni esercito ha avuto i suoi giorni di sventura, alla quale popoli e governi hanno per parte loro contribuito.

Nelle somme stanziate per questo titolo notiamo i 586,339 fiorini per le esercitazioni, i quali uniti alle spese per somministrazioni in natura, per vitto, per montura ecc. fanno ascendere la cifra a 2,088.623 fiorini, 926,243 fiorini in più di quanto era fissato per l'anno corrente. L'anno venturo prenderanno parte alle esercitazioni per 28 giorni 160,000 uomini di fanteria, 7,600 d'artiglieria, 3,200 del genio e 1,400 dei pontieri.

Un'altra somma di 630,000 fiorini — 100,000 più che per l'anno 1871 — è fissata per le grandi manovre. Onde ottenere dalle truppe la necessaria facilità nel manovrare, e per promuovere l'istruzione pratica degli ufficiali tutti, e specialmente quella dei generali e degli stati maggiori, è assolutamente necessario, dice la relazione, il concentrare le truppe per intraprendere annualmente grandi evoluzioni con tutte le unità tattiche di ordine superiore. La durata di tali evoluzioni sarà pei reggimenti di fanteria e cavalleria per lo meno di 15 giorni e per le brigate, e le divisioni di 14.

Altre somme accordate in questo titolo per l'istruzione sono: 62,301 fiorini per l'addestramento delle reclute, 26,800 fiorini per la scuola di tiro a Bruck sulla Leitha, 27,000 fiorini per le scuole dei cadetti.

Col titolo IV il ministro propone pel treno d'armata la cifra di fiorini 334,485; un di più sull'anno corrente di fiorini 65,445.

A norma del quadro 1° dicembre 1869, il treno sul piede di pace si compone di un ispettore generale, di 6 comandi territoriali, di 36 squadroni da campagna, di 6 squadroni di complemento e di 6 preposti ai depositi del materiale. In guerra occorre un comando di treno per ogni esercito, ed uno per ciascun corpo di esercito, e gli squadroni da campagna sono portati a 57. Per la formazione di due nuovi corpi d'esercito, per la più facile mobilizzazione e perchè ciascun squadrone sia comandato da un capitano, il ministro crede indispensabile un aumento nel personale degli ufficiali, il quale renderebbe possibile di avere pel piede di guerra 72 squadroni da cam-

pagna, più dieci squadroni di bestie da soma. Di quì la maggiore spesa.

I deputati però non votarono che 282,000 fiorini — solo 9000 in più dell'anno corrente — e non credo che con questa somma l'amministrazione della guerra possa venire a capo della riforma progettata.

Governo e delegazioni assegnano al titolo V. — *Istituti di educazione militare* — la somma di 1,064,772 fiorini, un 16,000 fiorini in meno che l'anno corrente. L'economia proviene dalla soppressione della casa superiore di educazione a Kaschau e da quella dell'istituto dei cadetti di Eisenstadt. Gli alunni sono in tal modo ridotti da 2240 a 1860, gli impiegati militari e civili da 963 a 858. Il risparmio sarebbe ben maggiore ove non si fosse deciso di accordare alle pensioni gratuite presso gli istituti superiori ed inferiori di educazione militare la egregia somma di 149,980 fiorini.

A difesa di una teoria pericolosa per l'avvenire del nostro esercito, sento citare l'esempio dell'Austria, la quale, si dice, va sempre riducendo il numero dei suoi istituti militari. Ma l'asserzione non è esatta. L'amministrazione della guerra austriaca, oltre al conservare la casa militare degli orfani, la scuola militare tecnica di Weisskirchen, il collegio militare riformato e trasferto a S. Pölten, le due accademie militari di Wiener-Neustadt e di Vienna, il corso superiore d'artiglieria e genio, la scuola di guerra, la scuola militare di cavalleria, l'istituto di veterinaria, ed il corso d'istruzione per l'intendenza, ha fondato il 25 settembre 1869 le 13 scuole pei cadetti.

Mi si permetta darne qui un cenno.

Le scuole dei cadetti non figurano in questo titolo del bilancio, ma, sia per gli assegnamenti in contanti che per quelli in natura, tanto del personale insegnante come degli allievi, gravitano sopra gli altri titoli. Servono a formare uffiziali per la fanteria, pei cacciatori e per la cavalleria. Vi sono ammessi i sott'uffiziali e soldati di buona famiglia e di buona educazione, i quali, mediante un esame, mostrino sufficiente coltura per

trar profitto dell'istruzione che si impartisce. Ogni reggimento di fanteria e di cavalleria può inviare annualmente alle scuole 5 individui, ogni battaglione di cacciatori 2. Compito il corso di due anni gli alunni sono nominati dal ministro della guerra cadetti. La parola cadetto ha perduto il suo antico significato per dinotare semplicemente aspirante uffiziale.

Gli *allievi di truppa*, istituiti con decreto 15 ottobre 1869, servono a somministrare un contingente alle scuole dei cadetti. Il giovane di famiglia civile raggiunto che abbia il 15° anno, in seguito ad un esame può arruolarsi volontario, ricevere un'istruzione preparatoria al reggimento, entrare in una scuola di cadetti e sortirne cadetto per essere poi a suo tempo promosso ufficiale.

In tal modo, oltre ai 1860 alunni, di cui è menzione in questo titolo del bilancio, l'Austria ha altri 2000 alunni, e forse più, i quali probabilmente meglio degli allievi di qualunque altro istituto varranno a riempire i vuoti dell'esercito con giovani educati, colti, disciplinati, pratici del servizio e sotto ogni rapporto capaci di coprire il grado al quale sono chiamati.

Pel titolo VI — *Magazzini di sussistenze* — è fissata la cifra di 531.309 fiorini.

L'infelice approvvigionamento delle truppe austriache nella campagna del 1859 aveva prodotto una reazione contro gli impiegati delle sussistenze militari, ai quali si attribuivano colpe non di rado dipendenti dal modo di condurre la guerra. Molti di essi furono congedati, molti magazzini soppressi. Si fece sempre più largo l'opinione, essere preferibile pei viveri della truppa l'appalto all'industria privata che l'amministrazione per conto proprio.

Venne il 1866. Benchè la ritirata dopo Sadowa avesse fatto sentire vivissimo il bisogno di una migliore organizzazione, pure sette giorni di campagna non eran bastati a dare un concetto esatto sul modo migliore di provvedere alla prima necessità della guerra, a quella di dar da mangiare al soldato. L'antipatia per l'approvvigionamento governativo continuò. I

magazzini da 58 furono ridotti a 31; gli impiegati da 327 a 173.

Ultimamente però voci autorevoli sorsero a difesa Qualche giornale militare incominciò a svelare gli inconvenienti per la pace ed i pericoli per la guerra provenienti dall'esclusivo sistema degli appalti.

In tempo di pace i corpi stanziati nelle guarnigioni dove non v'ha magazzino, sono ridotti a valersi di qualche speculatore, il quale senza molta fatica vuol realizzare un grosso guadagno I generi sono cattivi, il peso non sempre esatto: le mancie ai sott'uffiziali fanno tacere i reclami. I magazzini non escludono l'appalto privato, ma lo sostituiscono in caso di bisogno, o dànno origine ad un utile concorrenza (1).

Per il tempo di guerra non è chi non conosca l'assoluto bisogno per un esercito moderno, che conta centinaia di migliaia d'uomini, d'aver un personale istrutto, organizzato, disciplinato, responsabile militarmente delle sue azioni, il quale provveda e distribuisca i viveri. Certamente gli impiegati non di rado hanno mancato al loro còmpito, sia per colpa delle circostanze, sia anche per colpa propria. Ma non è questa una ragione per trascurare un sistema, il quale altrove funziona egregiamente ed ha reso e rende immensi servizi. In Prussia fino dal 1813 è normale il vettovagliamento per conto proprio. Il sistema, osserva il *Kamerad*, ha dato prove stupende nel 1870-71. L'esercito tedesco aveva i grandi fornitori dei generi all'ingrosso, ma le provviste e distribuzioni in dettaglio erano fatte e regolate sul teatro stesso della guerra dagli impiegati dell'intendenza in unione a quelli di provianda.

La somma stanziata pel bilancio austriaco mostra che non spira ancora vento favorevole alle sussistenze. Tutta la spesa pel personale è compresa nella cifra di fior. 330,309, non essendosi aumentati, per la creazione di 10 divisioni e di 20 brigate, che 20 impiegati.

---

(1) *Wehr-Zeitung*, 1871, N. 70.

Pel titolo VIII, *Magazzini di casermaggio*, è fissata la somma di 35,310 fiorini, e pel titolo IX, *Uffici d'amministrazione del vestiario*, quella di 128,964 fiorini Tanto i magazzini di casermaggio quanto gli uffici di vestiario sono in numero di 6 Sono amministrati, i primi da impiegati civili, i secondi da ufficiali dell'esercito.

Il titolo IX si riferisce al *materiale d'artiglieria (technische Artillerie)* e comprende secondo la recentissima organizzazione:

1° L'arsenale di Vienna;

2° La fabbrica di polvere di Stein, presso Laibach;

3° 23 depositi d'artiglieria principali;

4° 14 depositi figliali;

5° 23 laboratori d'artiglieria nei luoghi ove sono i depositi;

6° Le sezioni di campagna.

Fu concessa, meno 4,000 fiorini, la somma domandata 2,725,000 fiorini, 49,987 in più del 1871. Fra le molte cifre notiamo 440,000 fiorini per tiro al bersaglio e 228,434 per esercitazioni d'artiglieria. Il polverificio dà allo Stato una rendita netta di 606.411 fiorini.

Pel titolo X, *Materiale del treno*, è stanziata la cifra di 109,000 fiorini; 17.861 in più dell'anno corrente. L'aumento proviene dalla dicentralizzazione della truppa nei circoli di reclutamento, il che ha reso necessaria la formazione di due depositi speciali. Havvi un aumento di personale di 11 ufficiali, presi, per non aggravare le finanze, da individui già riposati.

È a notarsi che il materiale nuovo è contemplato nel bilancio straordinario

Pel titolo XI, *Materiale da ponte*, è mantenuto l'assegnamento dell'anno scorso, 29,500 fior. Le spese si limitano alla conservazione del materiale. L'amministrazione spetta al reggimento pontieri, da cui dipende il deposito di pontieri di Klosterneubourg.

Pel titolo XII, *Direzioni del genio e degli edifici militari*, sono

fissati 2.302,640 fiorini, con un ritaglio di 232,501 fiorini sul preventivo del governo. Le delegazioni esprimono il desiderio che sia diminuito il numero delle direzioni. Sono 17 principali e 10 figliali, più 49 posti di amministrazione di edifici militari. Costano il 20 per cento della somma amministrata. Si cita la divisione del genio di Temeswar, nella quale, per provvedere alla conservazione di opere di fortificazioni e di edifizi militari calcolata annui fiorini 27,100, occorrono 36 impiegati, fra i quali un ufficiale superiore e due capitani.

Titolo XIII. *Istituto militare geografico* Fu approvato il preventivo del ministro in 341,525 fiorini. Questo titolo figura anche nel bilancio straordinario.

Titolo XIV, *Servizio sanitario*. Le delegazioni hanno votato 3,095.218 fior.; 41.888 fiorini in meno di quanto domandava il ministro.

L'attuale organizzazione delle truppe sanitarie data dal 1868. Esse contano 12 compagnie, ciascheduna divisa in sei sezioni. Hanvi inoltre pel caso di mobilizzazione 36 ambulanze di divisione e 36 riserve di materiale sanitario. L'effettivo di pace di una compagnia sanitaria è di un medico di reggimento, di un capitano, di 2 ufficiali subalterni, di 12 sott'ufficiali e 72 soldati. Tutto compreso costano 382,051 fiorini.

Il corpo medico conta 810 persone ed assorbe 1,194,820 fiorini.

Nel bilancio è calcolata la media di 11,200 malati — vale a dire 5,02 per cento degli uomini sotto le armi. La spesa per gli ospedali di guarnigione ammonta a 277,669 fiorini e la cura degli ammalati a 1,576,000 fiorini.

Titolo XV, *Pensioni di riposo*. Il ministro chiede 10,623,183 fiorini, cifra enorme, ma inferiore di 123,000 fiorini a quella pel 1871. I deputati concedono 10,500,900 fiorini, adducendo, potersi fare il piccolo risparmio col dare qualche impiego ad individui giubilati.

Il numero di questi ascende a 13,185, fra essi notiamo 350 generali.

Pel titolo XVI, *Stabilimenti penali*, fu fissata di comune accordo la somma di 71,967 fiorini.

Titolo XVII, *Spese varie* Le delegazioni votarono 190,000 fiorini, mettendo i 20,000 fiorini contemplati nell'articolo *informazioni militari*, a carico degli assegni speciali del ministero degli esteri

I titoli XVIII e XIX comprendono le somministrazioni in natura ed il rancio della truppa. Il ministero domanda pel primo titolo 16,267,559 fiorini e pel secondo 10,178,112 fiorini, presentando nell'un caso un aumento di 3,865,669 fiorini, nell'altro di 211,286 sugli assegnamenti per l'anno in corso. Causa ne è il rincaro dei foraggi e di tutti i generi di vitto. L'annua razione di foraggio per la cavalleria e l'artiglieria, calcolata pel 1871 a 149 fiorini, non potrà costar meno del 1872, di 177 fiorini e 72 kr. Così il rancio del soldato di fanteria, in luogo di 71 fiorini e 51 kr. dovrà pagarsi 75 fiorini 99 kr.

La ragione fu in parte menata buona; le delegazioni accordarono pel titolo XVIII 15,500,000 fiorini e pel titolo XIX 9,800,000.

Pel titolo XX, *Vestiario e casermaggio*, si proponeva dal governo una maggiore spesa di 1,276.102 fiorini in causa del dispendio cresciuto pel mantenimento della montura; mentre prima per ogni soldato di fanteria bastavano fiorini annui 19 e 40 kr., d'ora in poi occorreranno 23 fiorini e 93 kr. I deputati però si limitarono a concedere il terzo dell'aumento richiesto e votarono per l'intero titolo 6,700,000 fiorini.

Sopra il titolo XXI, *Rimonte*, le delegazioni hanno fatto al preventivo del governo una riduzione di 38,618 fiorini. Nel 1871 nulla si era prelevato per la rimonta, essendosene coperta la spesa col prodotto della vendita dei cavalli in soprannumero all'artiglieria ed al treno.

Nuovo è nel bilancio il titolo XXII, *Premi di servizio ai sott'ufficiali*, o come noi diciamo: riassoldamenti con premio. Mediante la somma 679,692 fiorini l'Austria dà premi a 16,543 sott'uffiziali, i quali, terminato il servizio dovuto per legge

acconsentono al ringaggio. La cifra totale ascende per vero a 1,950,349 fiorini, ma 1,270.657 provengono dalle rendite dei fondi di affrancazione. Il ringaggio si accorda anno per anno. Il sott'uffiziale ringaggiato ha un soprassoldo di 15 kr. (L. 0. 37) al giorno, e dopo il 1° anno un capitale di 60 fiorini, dopo il 2° di 120 fiorini e via progressivamente fino al 12° anno, dopo il quale ha assicurato un capitale di fiorini 1260 ed un impiego civile, come risulta da legge presentata nel giugno scorso alle delegazioni.

In Italia, secondo la relazione del generale Torre della *leva sui giovani nati nell'anno 1848*, si hanno nella cassa militare di proventi L. 29,778,664 e di depositi L. 1,621,982 in tutto, la bella cifra di L. 30,400,646 pari a 12,160.258 fiorini. Con questo capitale gli ammessi al riassoldamento dal principio dell'istituzione al 31 dicembre 1870 erano 6169.

Forse farebbe anche da noi buona prova il sistema di rinnovare la ferma anno per anno, aumentando progressivamente il premio. La Prussia stessa per i bassi uffiziali ha adottato la capitolazione annua. Mi limito ad accennare questa idea in un momento nel quale ogni militare sente l'assoluta necessità di assicurare all'avvenire dell'esercito un quadro di sott'uffiziali e caporali sufficiente per numero e per istruzione.

Gettiamo ora un rapido sguardo al bilancio straordinario. Fra i molti titoli ed articoli limitiamoci ad accennare i principali.

Vi figurano le truppe dei confini militari, le cui spese transitorie sono quasi coperte dalla rendita del paese. Esse sono state sciolte con decreto 8 giugno, anno corrente, per entrare a far parte del sistema generale della monarchia.

Per completare il materiale di campagna, necessario all'organizzazione in tre eserciti ed in 13 corpi di esercito, e per farlo corrispondere alla futura dislocazione normale di pace sono stanziati 850 000 fiorini. Il ministero aveva domandato 1,182,955 fiorini.

La cifra di 1,300.000 proposta per la provvista del materiale d'artiglieria di piazza fu ridotta alla metà.

Fu approvata la somma di fiorini 2,050,000 per 50,000 fucili Werndl per la fanteria e per i cacciatori.

Facendo un ritaglio di 500,000 fiorini sulla spesa calcolata, le delegazioni stabilirono 2,000,000 fiorini per provvedere la truppa di un completo equipaggiamento. La fanteria sarà munita di vanghe leggiere per le trincee di battaglia. Tutte le truppe a piedi riceveranno nuove gamelle per cuocere il rancio. La cavalleria, che figura nel titolo per un milione, avrà nuove selle, nuove coperte, valigie di cuoio, filetti, ecc.

Nella parte del bilancio straordinario che tratta delle costruzioni militari, troviamo accettata per intiero la spesa di 400,000 fiorini onde dar principio alla costruzione di due opere permanenti a Cracovia. — L'anno scorso era già stato votato un milione per intraprendere le fortificazioni di Jaroslau, ed un altro milione figurava nel preventivo per l'anno venturo. Il ministro della guerra però, in seguito ad altri studi, credette più opportuna la posizione di Przemysl sulla Sun, forse perchè meno vicina alla frontiera russa e tatticamente meno esposta e meglio in grado di difendere i passi dei Carpazi. Presentò quindi in questo senso un progetto di legge che fu approvato dall'alta delegazione. Tuttavia il preventivo pel 1872 essendo stato ridotto alla metà, rimane un milione e mezzo per dar mano alle opere di Przemysl.

Furono anche stanziati quali seconde rate 200,000 fiorini per la costruzione del forte Igmond a Komorn, e 150,000 per la fortificazione del monte Santo presso Olmütz.

Il ministro domandava nel preventivo 100,000 fiorini per un'opera permanente a Romagnano presso Trento, ma questa somma non apparisce nel bilancio approvato. Di tutte le opere e forti progettati in questi ultimi anni in val Sugana, in val di Fiemme, in val d'Adige, nelle Giudicarie e nei dintorni di Trento, non è fatta menzione se non del forte di Civezzano, che chiude la stretta del torrente Fersina, fino alla quale erano giunti gli avamposti della divisione Medici nel 1866. Il forte è compiuto con una spesa di 132,000 fiorini, dei quali 100,000 a carico

del bilancio pel 1871, ed il resto a carico di quello pel 1872.

Tutto indica che le preoccupazioni e l'attenzione dell'Austria sono rivolte altrove che verso la frontiera italiana.

Ma è tempo omai che chiudiamo il nostro rendiconto coi totali generali delle somme nette messe a disposizione dell'amministrazione della guerra. Queste ascendono:

Bilancio ordinario. . . .	Fiorini	79,234,186
Bilancio straordinario . . .	»	11,193,712
Totale . . .	Fiorini	90,427,898

pari a L. 226,069,745.

Capitano BARATIERI ORESTE
Sotto-segretario del Comitato delle armi di linea.

RIVISTA BIBLIOGRAFICA

La cavalleria estera e nazionale. — *Ragguagli statistici e riflessioni di* G. M. — Firenze 1871, Tip. Voghera.

Consta codesto opuscolo di un proemio e di quattro parti.

L'autore nella breve introduzione rileva il vantaggio che ne avrebbe l'esercito qualora fosse convenientemente perfezionata ed aumentata la nostra cavalleria; parla in seguito del bisogno riconosciuto da tutti, che gli ufficiali di quest'arma sieno intelligenti ed istrutti. Sono buone idee; ma forse non sufficientemente sviluppate.

La prima parte, ossia gli *appunti statistici*, è divisa in due capitoli; nel 1° di questi è considerata la cavalleria estera, nel 2° la nazionale.

I dati statistici sulle forze delle varie potenze sono desunti dagli annuari stranieri, dall'Almanacco di Gotha e dalle diverse riviste militari.

Abbiamo riconosciuto esatti i dati sulla nostra cavalleria contenuti nel 2° capitolo ed utile a conoscersi la conseguente debolezza nostra in cavalli.

L'autore si occupa pure in questo capitolo delle nostre rimonte che furono in questi ultimi anni oggetto di attenti studi ed esperimenti. I varii prezzi pagati per gli acquisti fatti nell'ultimo triennio risultarono da cifre precise e viene da esse matematicamente dimostrato che in Italia si possono avere buoni cavalli da truppa, con una spesa molto moderata.

Il cavallo italiano, sostiene poi l'autore, fu riconosciuto dotato

di eccellenti qualità militari. Esso ha le pregievoli doti della sobrietà, dell'agilità e della resistenza, la sua conformazione è atta alla sella.

Tale è pure la nostra opinione e vogliamo sperare che l'impulso governativo non farà difetto onde spingere i nostri allevatori ad accrescere ed a migliorare i prodotti delle loro razze. Nè certo di lieve vantaggio sarà in fatto d'industria equina l'aggiunta al nostro regno dell'Agro Romano.

Pregevolissimo è il *Quadro statistico della forza dei principali eserciti e comparativo della forza in cavalleria.* Da questo stato, che chiude la parte prima, risulta l'indiscutibile e non mai abbastanza ripetuta verità che l'Italia è in Europa la potenza che comparativamente alla forza delle altre armi possiede minor numero di cavalleria, eccezione fatta della Svizzera.

La seconda parte è intitolata: *Cenni sull'impiego della cavalleria in questi ultimi tempi*

L'autore, sebbene incidentalmente, ci viene citando i più antichi scrittori di cose militari e nomina le cavallerie numide, scite, romane; egli arriva in poche pagine alla guerra del 1866, toccando qualcuno dei fatti in cui la cavalleria ebbe parte importante. Come ognun vede, volendo spaziare in campo troppo vasto l'autore non poteva trattare diffusamente alcun argomento. Così fu infatti. Non sconoscendo noi l'assennatezza di alcuni apprezzamenti relativi ad operazioni di cavalleria, troviamo però che, in complesso, questo capitolo manca di utilità. Non essendo sufficientemente studiati gli enunciati episodii, nè avendo l'autore fatto la ricerca delle loro cause e conseguenze, non ne può essere tratto grande profitto col ricavarne quegli ammaestramenti che sinteticamente ridotti a semplici e chiari principii possono soli essere guida sicura a chi deve dallo studio dell'altrui operato aver norma pel proprio.

La mancanza d'ordine nelle idee e talvolta di chiarezza nella loro esposizione sono pure pecche non lievi di questa seconda parte, che l'autore stesso riconosce però essere soggetto da richiedere studio profondo, e potente corredo di cognizioni.

Trattasi nella 3ª parte di alcune: *riflessioni sugli attuali difetti e bisogni della cavalleria in Italia.*

Prova anzitutto l'autore come anche qualora i nostri 19 reggimenti di cavalleria fossero al completo di cavalli sarebbero insufficienti. È la dimostrazione di quanto fu enunciato nel quadro statistico di cui parlammo; propone quindi un proporzionato e regolare aumento.

L'attenzione dell'autore si rivolge in seguito agli ufficiali, e si preoccupa delle qualità che questi debbono possedere onde possano degnamente rispondere alle esigenze del servizio dell'arma. Il fondo del suo ragionamento si è che se per una parte è necessaria all'ufficiale di cavalleria del giorno d' oggi una istruzione superiore a quella che richiedevasi nei tempi passati, per l'altra sarebbe dannoso il lasciarsi trasportare nel campo delle esagerazioni, totalmente trascurando la parte ginnastica e quella che riguarda i dettagli del mestiere, sì l'una che l'altra, non che molto utili, necessarie.

È ottima la proposta di far aggregare a ciascun reggimento di cavalleria un ufficiale di stato maggiore, che abbia incarico di tenere delle utili conferenze in materia di scienze militari. Nel mentre nelle grandi città vediamo sovente riuniti gli ufficiali delle varie armi di linea e loro impartita una buona militare istruzione da distinti professori a ciò specialmente comandati, nelle piccole guarnigioni dove il tempo non è scarso, vediamo inutilmente trascorrere il maggior numero delle ore del giorno che potrebbero essere proficuamente occupate assistendo ad una buona conferenza di storia militare, dedicandosi alquanto a lavori topografici, o ripassando, secondo i più moderni sistemi, la geografia militare d'Europa.

Quando, fra qualche anno, la scuola superiore di guerra avrà versato nelle armi di linea i proprii allievi, questi ufficiali sparsi nei reggimenti potranno intrattenere i propri compagni in materie scientifiche, far loro parte del brillante corredo di cognizioni che avranno acquistato, e ne siamo certi, saranno ascoltati con molto interesse. Pel momento però non esitiamo nell'affermare che il loro numero è molto ristretto. Riconoscendo adunque come una conferenza possa solo tornare realmente profittevole se presieduta da chi è dotato di provata superiorità d'istruzione, approviamo la proposta dell'autore, facendo voto che gli ufficiali comandati a tale scopo presso i reggimenti sieno realmente all'altezza della loro missione.

Le necessarie modifiche al vestiario, alla bardatura, all' armamento, sono appena toccate di volo; l' autore propone di radunare apposite commissioni per la soluzione dei quesiti che vengono proposti in tale materia Meno qualche leggera variante è appunto quanto il ministero sta mettendo ad effetto.

Facciamo plauso al desiderio espresso che, fissata una volta la tenuta, *non venga in seguito ad essere tollerata la benchè*

menoma alterazione nelle cose adottate. Nel nostro esercito abbiamo bisogno di una severa repressione delle frequenti variazioni arbitrarie che si fanno alla tenuta. Ogni ufficiale che sente vero amore alla carriera che ha scelto, deve rispettarla in tutto, anche nel modo di vestirne la divisa, la cui uniformità è indizio di seria e ben intesa disciplina.

Ci uniamo all'appello che fa l'autore alla *stabilità*, tanto raccomandata recentemente dall'illustre generale La Marmora. Seguire il progresso è cosa necessaria, ma la manìa degli inutili cambiamenti è dannosa; qualora poi questi vengano decretati, il far scrupolosamente osservare quanto venne in base ai medesimi stabilito è stretto dovere d'ogni comandante.

L'autore chiude la parte terza rammentando agli Italiani i duri anni passati in servitù, cita l'esempio della Francia che per aver solo per breve lasso di tempo posto in non cale le militari discipline, dovette subire tante sventure, alza finalmente la propria voce a consacrare la verità, essere questione di esistenza per un popolo, quella del suo esercito.

Nella conclusione l'autore dichiara essersi soltanto eretto in critico, aver taciuto le nostre buone qualità e questo, egli dice, di deliberato animo, *onde solo i mali mostrando, ad essi alfin si provvegga.*

Fiduciosi nell'avvenire della patria nostra ed in quello dell'esercito che non potrà mai andarne disgiunto, noi non dubitiamo che le aspirazioni del nostro autore, che son pure in gran parte quelle degli uomini di buona volontà, saranno per essere pienamente soddisfatte.

Sull'ordinamento tattico della cavalleria. — Considerazioni e proposte del *capitano* Lodrini Emilio del *corpo di stato maggiore.* — Torino, tip. Candeletti, 1871.

Prima di entrare in materia l'autore di questo pregevole scritto dichiara quale sia il significato che egli intende di dare alle parole: « impiego della cavalleria in guerra. » Ottimo pensiero, poichè, come l'autore stesso dice con altre espressioni, avanti di discutere sui mezzi atti ad ottenere uno scopo, bisogna che questo sia chiaramente definito.

Se non è nuova la distinzione che egli fa dei due servizi a

cui può essere chiamata la cavalleria in campagna, è però dessa siffattamente conforme alla verità, che non tornerà inutile il qui trascriverne le testuali parole.

Ecco le definizioni citate:

« 1° La cavalleria ha un primo ed importantissimo im-
« piego nel precorrere di alcune marcie l'intiero esercito e di
« alcuni chilometri le frazioni di esso onde esplorare il terreno
« sulla fronte e sui fianchi, scoprire il nemico, tastarlo onde
« riconoscerne la forza e composizione, sorvegliarlo infine,
« mantenendosi in continuo e vigilante contatto.

« 2° La cavalleria può avere un secondo e non meno im-
« portante impiego durante il combattere delle altre armi, sia
« col proteggerle dagli assalti della cavalleria nemica, sia col
« servir di egame fra corpo e corpo, sia coll'approfittare ra-
« pidamente dei loro momentanei successi sulla fanteria nemica,
« incalzandola senza posa e impedendo ad essa di riaversi
« materialmente e moralmente dallo scacco subito, sia infine
« col sacrificio eroico di se stessa per salvarle in caso d'in-
« successo, arrestando con successive cariche il nemico in-
« calzante. »

Tanto nel primo quanto nel secondo modo del suo impiego, dice più avanti l'autore, richiedonsi nel cavaliere e nel cavallo tali svariate qualità ed attitudini opposte affatto le une alle altre, che lo esigerle da uno stesso individuo sarebbe segno evidente di piena ignoranza di cosa sia uomo e di cosa sia cavallo.

Anzitutto ci sembra alquanto arrischiata una tale sentenza, in quantochè non dubitiamo che un intelligente lanciere, padrone isolatamente del proprio cavallo, possa rendere utile servizio, sia che fiancheggiato da altri lo si lanci a guisa di proiettile sul nemico, sia che spinto a più tappe dall'esercito, vada spiando le mosse dell'avversario. Un esempio recente, più volte in questi ultimi tempi citato, ce lo porsero gli ulani dell'esercito prussiano nell'ultima guerra.

Vogliamo però ammettere che separando totalmente l'arma in due distinte qualità si possa ottenere un miglior servizio sia nell'uno che nell'altro impiego, ma ne trarremo noi la conseguenza che abbia probabilità di buona riuscita il progetto di frammischiare nelle unità tattiche cavalieri dell'una e dell'altra specie e formare così dei reggimenti in cui ogni riga sia destinata ad una specialità di servizio? Ecco quanto non crediamo assolutamente che si possa ammettere.

A persuaderci dell'utilità della sua proposta, l'autore fa anzitutto l'ipotesi di due eserciti combattenti le cui esplorazioni marciano l'una contro l'altra. Verrà quel momento, egli dice con altre e più estese parole, in cui queste due linee avviluppanti e protettrici si scontreranno e tenteranno di perforarsi vicendevolmente. Ora, sostiene l'autore, « fin che trattasi di
« esplorare, scoprire, sorvegliare . . . vedesi chiara ed ap-
« propriata l'azione del carabiniere . . . . ma quanto al tastare
« il nemico che risolvesi poi a caricarlo a tempo e luogo op-
« portuno, sembra rispondere meglio allo scopo l'azione del
« lanciere. »

Dopo avere con altre adatte argomentazioni corroborata tale sua premessa, della quale noi non contestiamo la verità, l'autore ci presenta un piccolo schizzo sul quale un plotone dei suoi carabinieri-lancieri eseguisce una esplorazione. Nel mentre gli scorridori armati di carabina visitano un bosco, un cascinale ed un ponte, i lancieri sulla strada direttrice stanno in sostegno, pronti a lanciarsi dove il bisogno lo chiegga. Sono queste le disposizioni che qualunque ufficiale di cavalleria darebbe, anche avendo il suo plotone intieramente composto di lancieri o cavalleggeri; solo egli dovrebbe avvertire gli esploratori di usar l'arma da fuoco ed il sostegno la lancia o la sciabola. Secondo il progetto del capitano Lodrini tale ordine tornerebbe inutile, ciascun cavaliere si troverebbe nella specialità della propria missione.

Ciò posto, sarà egli molto presumibile che una tale differenza e la proposta speciale istruzione avuta dalle due categorie di soldati, possa molto influire sull'esito finale dell'esplorazione? È dato avessimo anche un certo miglioramento nei due distinti servizi, sarà desso di tale importanza da poterci consigliare un totale cambiamento del nostro ordinamento tattico e spingerci verso i molti inconvenienti che pur troppo esso presenta?

Si vorrà sostenere che se un lanciere ha cavalcato alcune volte isolatamente ed ha un cavallo che sa distaccarsi dagli altri, ciò sarà a danno dell'azione collettiva ch'egli potrà avere nelle righe? Si vorrà farci credere che un cavalleggere il quale abbia manovrato alcun tempo in ordine chiuso ed abbia eseguito un certo numero di marcie di fronte, non sappia più prestare un servizio in ordine sparso alla de Brack o, come oggi si dice, alla prussiana?

Se noi fossimo persuasi essere la cavalleria italiana tanto in basso caduta da meritarsi un severo giudizio dell'autore: *essa manovra male nell'uno e nell'altro ordine*, nella disperazione del naufragio, nelle convulsioni dell'agonia ci attaccherremmo forse al suo progetto come a tavola di salvamento.

Ma noi ci permettiamo di chiedere all'autore se abbia fatto pratici e seri studi comparativi tra la nazionale e le estere cavallerie. Dal canto nostro tre o quattro cavallerie europee le abbiamo conosciute, non intendiamo punto di sottometterci e protestando preferiamo la discussione.

Fino a nuovo ordine adunque manteniamo la nostra opinione e ripetiamo che quando un cavaliere è padrone del suo cavallo e sa bene condurlo isolatamente, lo monta pure nelle righe dove in poche lezioni saprà stare serrato quanto possa desiderare. Quando invece non ha mai cavalcato da solo oltre al non sapere uscire dalle righe è pure nei ranghi ed unito agli altri un meschino soldato.

Ma sia posta l'ipotesi dell'autore e sia consacrata la specialità dell'impiego *classico*, ossia dell'urto, ai soli lancieri. Supponiamo un caso molto probabile: uno squadrone in una data esplorazione ha oggi gravi perdite nei suoi carabinieri. L'indomani è di nuovo comandato allo stesso servizio, una delle

sue righe è molto diradata, si pensa allora di ricorrere all'altra; ma questo non è possibile, il lanciere non può rimpiazzare il carabiniere. Il primo non è che un cavaliere medioevale che automaticamente ed unito agli altri si getta sull'avversario, isolatamente non fu mai esercitato, s'egli non sente il contatto del ginocchio del vicino e non ode più la voce del suo capitano, non è più capace di nulla. Chi oserà mandarlo in esplorazione?

Nel caso pratico sovra esposto dovrò dunque ricorrere ai carabinieri d'altro squadrone ed ecco mescolati gli individui delle varie unità tattiche, incontestabile inconveniente, ammesso anche dall'autore.

Riputiamo noi pure indiscutibile la superiorità del lanciere sul carabiniere nella lotta di cavalleria contro cavalleria; tale superiorità si farà tanto più sentire quando la frazione di truppa abbia una certa importanza numerica, e per meglio spiegarci diremo che il valore intrinseco del lanciere cresce in ragione diretta del numero dei cavalieri che sono nelle righe e viceversa. Ciò posto, nell'esempio citato dall'autore quale importanza si dovrà dare a quelle dodici lancie che fanno da sostegno sulla strada? Vorremo noi credere che se fossero cavalleggeri l'esito di quella piccola esplorazione varierebbe di molto?

Non siamo di questo parere.

Vi sono invece delle operazioni che torna inutile di qui enumerare, nelle quali è innegabile la superiorità dei lancieri, perchè adoperati in grosso numero, ma se chi avrà il comando di tali contingenze si troverà aver sotto mano della cavalleria come la propone il nostro autore, costituita di due righe che non sanno e non hanno mai manovrato assieme, ne sia certo, non benedirà alla sua scoperta, e benedirà con mesto desiderio quegli squadroni concordi e ben chiusi, in cui il secondo rango era di aiuto al primo, in cui un solo comando bastava per tutti.

L'autore ci vorrebbe persuadere che il suo progetto presenterebbe il vantaggio di mantenere nell'esecuzione delle varie operazioni secondarie di guerra una maggiore unità di comando. Noi non siamo del suo avviso. Se la frazione di truppa impiegata è inferiore ad uno squadrone, noi abbiamo già provato poter poco interessare che dessa sia di lancieri o cavalleggeri; noi spediremo adunque indifferentemente un plotone, un mezzo squadrone od uno squadrone, sia degli uni che degli altri, essi avranno per conseguenza il loro capo ordinario. Se l'operazione richiede una forza che superi uno squadrone, gli esploratori saranno di preferenza cavalleggeri, il sostegno lancieri ed un ufficiale superiore li comanderà.

Come giustamente è osservato nell'opuscolo che esaminiamo finchè si tratterà di stabilire la forza della nostra cavalleria, non già in proporzione alle altre armi, come sempre si usò in Europa, ma bensì in base alle misere nostre condizioni finanziarie, non si potrà mai pretendere un servizio soddisfacente

Sperando in tempi migliori per le nostre finanze che possano consentire un adeguato sviluppo della cavalleria italiana, siamo

a ogni modo convinti, e sembra lo sia pure il capitano Lodrini, che a molto si può frattanto supplire colla buona volontà e coll'istruzione, e che le migliori armi del cavaliere, quantunque non a retrocarica, sono e saranno sempre l'ardire ed un buon cavallo sufficientemente nutrito.

Auguriamo al distinto ufficiale, le cui considerazioni abbiamo in parte combattute, che la sua modesta proposta di esperimentare su di uno squadrone il suo ordinamento tattico venga accolta dal ministero, ma fin d'ora prevediamo avrà tale tentativo non dissimile risultato di quello avuto nel 2° lancieri dell'antico esercito napoletano.

Questo reggimento sullo scorcio del 1847 e nel principio del 1848, quando ne era comandante il colonnello conte Statella, fu armato precisamente come propone il nostro autore. Gli inconvenienti verificatisi, sia nel servizio che nell'istruzione, furono tali che dopo pochi mesi i lancieri furono tutti riuniti in due plotoni, i carabinieri negli altri due, e riunitosi l'intiero reggimento in Nola, essendo rientrati alcuni squadroni da Ariano e da Foggia ov'erano distaccati, furono ritirate le carabine e l'esperimento di sì breve durata cadde pel proprio peso senza lasciare un difensore nel reggimento.

Die Französische Mitrailleuse *(La mitragliatrice francese)*, del signor H. Weygand, capitano nell'artiglieria granducale d'Assia. — Darmstadt e Lipsia, 1871, editore Eduardo Zermin.

Il lavoro del capitano Weygand commendevole del resto sotto altri rapporti ha un pregio speciale che lo caratterizza, e che noi vorremmo vedere diventare comune a tutte le pubblicazioni nostrane di simil genere; esso cioè è stringato al punto da non dire una parola di più di quello che è necessario, e la chiarezza della sua esposizione è tale da renderlo famigliare anche agli ignari di materie tecniche.

L'opuscolo in parola riassume in poco spazio gran parte di quanto in argomento venne pubblicato in Germania dal 1867 in poi.

Grundzüge fur die Kriegs-organisation des Feldartillerie. — *(Principii di un ordinamento dell'artiglieria da campagna sul piede di guerra secondo le esigenze della tattica moderna e in base alle esperienze delle ultime guerre)* di Ottone Maresch luogotenente nel 9° reggimento d'artiglieria. — Vienna, 1871, presso L. W. Seidel e figlio.

L'autore basa specialmente le sue proposte sul fatto che dalle esperienze della guerra 1870-71 evidentemente ebbe a risultare che l'artiglieria contribuì più d'ogni altro alla vittoria,

dove venne impiegata come arma di manovra ed in armonia tanto col terreno sul quale ebbe a combattere, quanto colle condizioni dell'ordinamento delle diverse fasi del combattimento, mentre non fu all'altezza del suo mandato quando agì soltanto come arma di sostegno.

Nel primo capitolo è trattata la quistione della proporzione numerica dell'artiglieria fondata sul bisogno di uno sviluppo rilevante di quest'arma onde, mercè la violenza della sua azione preparativa, riesca alla fanteria di attaccare con probabilità di successo una posizione nemica.

Il secondo capitolo contiene una descrizione abbastanza completa e precisa delle diverse artiglierie in uso, e l'autore si richiama in materia su quanto già pubblicò prima in un suo opuscolo « I pezzi da campagna lisci ed i rigati. »

Nel terzo capitolo è trattato l'argomento del numero dei pezzi che deve avere una batteria da campagna e vi è recisamente ammesso come normale dovere essere 4 il *minimum* dei pezzi dell'unità tattica d'artiglieria, 8-12 il *maximum* e 6 la media.

Il quarto capitolo versa sul riparto dell'artiglieria tra le altre armi e stabilisce per base il principio che ripartila l'artiglieria fra le altre armi in quello proporzioni che è necessario per sostenere l'azione delle medesime, si destini la così detta artiglieria di riserva pei momenti decisivi ammassandola colà ove l'urgenza della circostanza più lo richiegga. Le mitragliatrici le pone sotto la dipendenza immediata dei comandanti di divisione.

Nel quinto capitolo vengono indicate le proposte sul da farsi per la sicurezza tattica dell'artiglieria, e si consiglia la creazione di un corpo speciale di scorta dell'artiglieria formato di cacciatori a cavallo; questa truppa dovrebbe già in tempo di pace far parte integrante dell'arma.

Il sesto capitolo tratta della dotazione di munizioni delle batterie. L'autore partendo dalla base che la media della durata delle battaglie sia di otto ore, propone pelle batterie destinate ad entrare in linea di combattimento non meno di 180 colpi per pezzo; 240 a 270 per pezzo al parco. Propone di preferenza l'impiego di proiettili cavi e cioè nelle proporzioni di 1/10-1/12 di mitraglia sul complesso e l'aggiunta di una piccola dotazione inoltre di proiettili incendiari.

Nel settimo capitolo è presa in disamina la questione del personale da assegnare alle batterie ed in considerazione dell'alta importanza che nei momenti del maggior bisogno non abbia ad essere rallentato o sospeso il servizio dei pezzi, si propone che il personale sia numeroso specialmente in fatto di bass'uffiziali.

In conclusione quest'opera nel suo complesso può dirsi ben riuscita, l'argomento approfondito sufficientemente e con coscienza, le citazioni e gli esempi numerosissimi, prova della vasta condizione dell'autore.

Die Verwaltung des Deutschen Heeres-Herwesen und Oekonomie. — *(L'amministrazione dell'esercito tedesco)* compilato su fonte ufficiale dal consigliere di contabilità A. Froehlich, 1-6 Berlino, 1871; libreria Schlesier.

L'autore di questo lavoro è conosciuto in Germania per un altro suo libro pregevolissimo pubblicato nel 1868 sull'amministrazione dell'esercito federale del nord.

Fatta astrazione dall'utilità pratica locale di questo libro come eccellente manuale, giacchè contiene tutte le norme amministrative prussiane, è degno di r marco specialmente per tutti quelli che debbono occuparsi della materia, stante l'abbondante raccolta di massime, principii e di idee in ordine all'organizzazione dei servizi amministrativi, il tutto specialmente basato sulle esperienze delle ultime guerre. L'opera è divisa in due parti principali; *Organizzazione e amministrazione.*

La prima parte contiene l'organizzazione dell'esercito tedesco, il suo sistema di reclutamento ed il suo riparto.

La seconda parte tratta dell'amministrazione tenuta di casso, sull'agenda in contanti e sugli effetti in natura, sul piede di pace o di guerra, abbigliamento, alloggiamento, nutrizione delle truppe, ricovero delle medesime negli ospedali, traino, rimonte, ecc.

Die Wehrkraft des Osmanischen Reiches und seiner Vasallen-Staaten. — *(Le forze militari della Turchia e dei suoi Stati bassi d'Egitto, Tunisi e Tripoli)* — Vienna, stamperia e libreria di L. W. Geidel e figlio, 1871.

Questo lavoro oltre il suo valore come pubblicazione d'indole politica, merita di essere preso in considerazione per lo sviluppo rilevante ed approfondito della materia che tratta.

Esso ci presenta un quadro molto completo delle condizioni generali e di dettaglio dell'esercito turco e di quelli degli Stati dipendenti.

La prima parte riflette l'esercito di terra e la marina da guerra della Porta; la seconda descrive le condizioni in cui si trovano i contingenti che sono tenuti a fornire l'Egitto, Tunisi e Tripoli. Tredici tabelle descrittive sulla forza, organizzazione ed amministrazione dell'esercito e della marina completano l'opera.

BOLLETTINO BIBLIOGRAFICO

avvenimenti del **1870-1871**. Libro secondo (con due carte geografiche) di NICOLA MARSELLI, *maggiore di stato maggiore* e professore alla scuola superiore di guerra. — Torino 1871, libreria Loescher. (Prezzo lire 2,50).

Sulla necessità delle fortificazioni per la difesa degli Stati in generale e dell'Italia in particolare, per M. MASSARI, *tenente colonnello del Genio*. — Palermo 1871, Pedone-Lauriel editore. Un fascicolo.

L'arte militare, libri sei, per VINCENZO MOLINARI. — Parma 1871, P. Grazioli, editore. È pubblicata la 1ª dispensa, prezzo lire 1.

La Legge Organica sul Reclutamento, delli 20 marzo 1854, ristampata colle modificazioni ed innovazioni arrecate alla medesima dalle diverse leggi posteriori, compresavi quella delli 19 luglio 1871 sulle basi generali per l'organamento dell'esercito — Roma e Firenze 1871, Tipografia Voghera — Un fascicolo, prezzo cent. 80.

Guida pratica per l'ammaestramento tattico delle truppe, secondo le norme e prescrizioni ministeriali, 15 aprile 1871. Generalità — Terreno — Orientamento — Esercitazioni di combattimento di primo grado. — Firenze 1871, Tipografia Voghera. Un volumetto, cent. 60.

Regolamento per i volontari di un anno, a norma della Legge sulle basi generali per l'organamento dell'esercito, approvato con R. D. 23 luglio 1871. — Firenze Tipografia Voghera. Un fascicolo, cent. 50.

The Defence of our shores and of London, del signor C. W. EDDY. — Londra 1871, libraio editore Edward Stanford. Tre fascicoli con carte topografiche colorate.

Our present Crisis. Probabilities of a future invasion, del *capitano* WYATT. — Londra 1871, libraio editore Stanford. Un fascicolo.

MARTINI CARLO *Gerente.*

STUDI

SULLA

DIFESA D'ITALIA

I.

Non vi ha in Italia uomo di proposito, affezionato veramente ad essa ed avente intera fiducia nella sua unità, che soltanto può arrecarle prosperità e grandezza, il quale di più in più non vada convincendosi essere imprudenza, confinante colla follia, l'indugiare ancora, fosse pur di poco, ad ordinare fortemente il nostro esercito e provvedere con ogni studio alla difesa nazionale, da qualunque parte sorger possa un pericolo per la nostra indipendenza.

Ormai le mezze misure hanno fatto il loro tempo; bisogna appigliarsi a partiti energici e decisivi, se vuolsi conseguire sicurezza e stabilità. Ed i molti, che così sentono, non sono a tacciarsi di pessimismo; imperocchè, volgendo lo sguardo all'orizzonte politico, si è costretti ad arrestarlo con qualche inquietudine su alcuni punti neri che qua e là rendonlo meno puro e potrebber da un istante all'altro ingigantirsi fino a coprirlo di un fitto velame precursore di fiere e devastatrici procelle.

Nè una tale prospettiva è confortata da bastevole

fiducia, che si possa in simili frangenti fare assegnamento sopra validi soccorsi di qualche sincero amico, od almeno sopra diversioni che, all'opportuno momento, impediscano che le forze avverse si scatenino tutte contro di noi. Questa fiducia, meschino retaggio della debolezza, potrà essere, senz'arrossirne, coltivata da nazione non ancora interamente costituita, o da quella che non sia, nè mai possa pesare granchè nella bilancia europea; ma non sarebbe in alcuna guisa giustificata trattandosi di un paese, quale è il nostro, che ha, per sua natura e per la sua costituzione, i principali elementi onde poter prender posto fra le influenti potenze d'Europa. — Lotta di principii o d'interessi, assopiti rancori e perfino l'invidia possono creare per l'Italia, quando meno se l'aspetti, i più gravi imbarazzi ed anco metterne a repentaglio l'indipendenza e quindi l'unità: comunanza d'idee, simpatia la più sincera e pronunciata, per contro, seco non trarranno giammai una valida materiale cooperazione al momento del bisogno, ove stringenti e forti motivi d'interesse altrimenti non consiglino. Uno dei principii fondamentali del diritto pubblico moderno, il non intervento, si offrirebbe sempre a pronta scusa della tiepidezza dei nostri alleati.

D'altronde, nel caso che noi fossimo attaccati, chi mai potrà riguardarsi tanto nella propria securtà compromesso, da decidersi ad aiutarci partecipando con noi le sorti della guerra per difendere se medesimo?

La Francia no, perchè, sui campi di Magenta e Solferino e col proclamare altamente quel principio, si guadagnò la sua natural frontiera sulle Alpi. Le sue cavalleresche tendenze non varrebbero a distoglierla da una neutralità vigilante, regolata unicamente dal suo interesse. E non bisogna perdere di vista ch'essa

non mostrossi finora persuasa di avere, colla cessione fattale di Savoia e Nizza, ottenuto da noi tutto quanto credeva di potere esigere; che non si ristette per ciò dal far gravitare, in opposizione al principio suddetto, la sua volontà sopra di noi in questione nella quale avrebbe dovuto seguire una via ben diversa di quella nella quale persistette, e pare non voglia abbandonare se le fossero stati realmente a cuore il compimento della nostra unità e lo scioglimento della questione stessa nel senso delle nostre giuste aspirazioni, e se avesse avuto intera fede nelle nostre dichiarazioni, che eravamo ben decisi di scrupolosamente rispettare quanto, nella grave questione, poteva riferirsi agli interessi della cattolicità.

Ammesso che la Francia non tollererebbe alla evenienza che schiere nordiche accampassero di nuovo in permanenza sulle rive del Po, è pur lecito di dubitare che essa muoverebbe in nostro aiuto, qualora da noi soli fossimo impotenti a riescir vincitori in una guerra, nella quale si trattasse fra l'altro di disfare l'unità d'Italia.

Se un bel giorno venisse a taluno il ticchio di prendere il posto d'onore che hanno tenuto fin ieri le truppe francesi a Roma, ove noi non sapessimo impedirlo, qual altro Governo mai ne farebbe un *casus belli?* — Se chi ci aggredisse, animato dai primi successi in una tanta impresa (che agli occhi di molti non sarebbe meno santa di quella di Goffredo di Buglione e di Luigi IX), credesse giunto il momento di ritornare al già tanto vagheggiato progetto di una Italia federativa, capitanata, o no, da Roma papale, noi saremmo certamente soli, ben soli a difenderci.

Ormai è tanto fra noi generalizzata l'opinione che, messa l'Italia a questa o ad altra qualsiasi dura e perigliosa prova, non potrebbe fare assegnamento che

nelle proprie forze e specialmente nella potenza dei mezzi con adeguata cura predisposti in tempo per difendersi, combattere e vincere, che devesi ritenere non farà difetto l'indispensabile appoggio unanime e perseverante del paese agli uomini del Governo, ai quali incombe il sacrosanto dovere di tenere alta la bandiera della nazione col trarre il massimo profitto di tutti gli elementi che possono venir somministrati dalla scienza convenevolmente applicata, e col fare agire, nel modo più produttivo, le forze vive del paese che, per buona sorte, non sono poi così meschine come taluni vorrebbero lasciar credere.

Per tal maniera sarà intercettata ogni via anche alle tendenze di pochi indigeni mestatori, i quali, nell'interno dell'animo, rimpiangono un passato che da soli sono impossenti a far risorgere; un passato, il cui avverarsi però non sarà del tutto una chimera per essi, fintantochè sapranno il paese ancor debole ed esposto a facili imprese di nemici d'oltr'Alpi.

Guardiamoci bene da questi ultimi adunque, se vogliamo che Dio ci guardi dalle insidie, la cui radice sta in casa nostra e che rimarranno allo stato latente fino a che non saremo attaccati dal di fuori, ma che pur troppo sarebbero messe in azione, coll'accanimento di un supremo sforzo, ogniqualvolta fossero validamente sostenute da un'estera aggressione.

II.

Tuttochè l'Italia aggravata sia d'ingenti pesi, essa è però ben lungi dal trovarsi presso a quello stato di esaurimento che più non le consenta di avere alcuna

confidenza in se stessa al punto da abbandonarsi al cinismo della disperazione, rimanendo le braccia al sen conserte ad attendere che il caso faccia quel che saprà fare. Anzi la sua attività si risveglia quasi dovunque ed è foriera di un'era di prosperità, che le sarà di assai affrettata, quando, sentendosi forte abbastanza da poter guardare arditamente in faccia qualunque eventualità, bravamente si occuperà di estendere le proprie industrie, il proprio commercio, senza badare nè punto nè poco se ciò possa dare ombra a qualcheduno. Se ci sarà qualche vasta impresa da tentare vi si dedicherà senza l'esitanza, che sarebbe naturale in chi non abbia che rispondere a colui che, solo perchè convinto della nostra evidente inferiorità, dicesse « fatti in là che son qua io ».

Allora i nuovi sacrifici, che sia fin d'ora chiamato il paese a sopportare per armarsi ed apparecchiare difese tali da far fronte a qualunque eventualità, verranno in breve ampiamente compensati; tanto più se, in modo convenevole, l'Italia riescirà ad organizzarsi una buona volta nell'amministrazione, introducendovi tutte quelle semplificazioni che tanto contribuiranno a scemare i gravami e rendere meno inceppata l'azione di chi vuole e sa profittare della libertà e dell'appoggio di un Governo forte per estendere il suo commercio, la sua industria.

Ma, se la nazione deve e può sobbarcarsi a quanto occorre perchè abbia ben presto a ritenersi sicura e forte in casa propria; se i pubblicisti non debbono ristarsi dallo svolgere tutti gli argomenti valevoli a fare sparire ogni esitanza ed idea meno giusta in que' pochi, pur buoni patriotti, che, ad onta dei tremendi esempi che abbiamo sott'occhio, pur sono sempre dell'opinione, abbisognar prima che il paese assesti le proprie

finanze e poi pensi a rendersi forte e spiegare le ali ad imprese ardimentose; se il famoso detto « economia fino all'osso » anche oggidì può stare, coll'aggiunta però: « purchè l'osso non ne venga intaccato e quindi non ne consegua la carie, la cancrena, la morte; » se insomma è da credere che il paese si dimostrerà ben deciso a mandare in atto tutto quanto gli occorre, onde possa mantenersi nel posto che provvidenzialmente in breve giro di anni ha potuto prendere fra le nazioni, non è perciò meno stretto dovere di tutti gli uomini chiamati a proporre e mandare ad effetto le grandi opere occorrevoli, perchè il paese possa in breve conseguire quella sicurezza che gli fa quasi completamente difetto, lo studiare attentamente qual sia il mezzo più economico, speditivo e sicuro per ottenere un tanto scopo.

Il risultato di tali studi deve poi essere in tempo reso di pubblica ragione, perchè tutti abbiano a persuadersi che, quanto si propone, in realtà è ciò che più conviene e che basta affinchè il paese possa ritenersi validamente difeso in ogni contingenza.

III.

I militari, e tutti quelli che di cose militari si interessano, sanno benissimo che da molti anni esiste una Commissione permanente per la difesa generale dello Stato presieduta da S. A. R. il principe Eugenio di Savoja-Carignano e della quale fanno parte i Presidenti dei Comitati del genio e dell'artiglieria, il Comandante generale dello stato maggiore, oltre un certo numero

di Generali appartenenti ad ogni arma: ch'essa è consultata ogniqualvolta si tratti di decidere su questioni di massima importanti che abbian tratto alla difesa nazionale; che il Ministro della guerra altro non aspetta, come dichiarò al Parlamento, se non se le definitive proposte della Commissione stessa per un piano di difesa dello Stato in rapporto cogli ultimi avvenimenti della penisola, che le diedero la Città eterna per capitale, onde poter presentare una proposta di legge che autorizzi una spesa da ripartirsi in parecchi esercizi finanziari, colla quale appunto provvedere in modo permanente alla sicurezza dello Stato.

Parimenti non s'ignora dalla generalità che siffatto risultato assolutamente non si può ottenere senza gravissimo sacrificio di danari; e già i vari militari, che, con tanta opportunità, credettero di rendere di pubblica ragione le loro idee sopra un così importante argomento, hanno segnalate ben importanti cifre; le quali forse potrebbero arrecar non lieve meraviglia a chi non sia in grado di rendersi esatto conto dell'enorme dispendio che esigono le opere di fortificazione, specialmente in oggi, per essere in grado di opporre la necessaria resistenza all'enorme potenza distruggitrice delle attuali artiglierie.

Per coloro, piuttosto che spaventarsi di quelle cifre, sarebbe prezzo dell'opera chiedere a quegli spettabili scrittori, se tennero stretto conto di tutti gli elementi di spesa, che debbono esser messi a calcolo per poter dire che una data piazza trovisi all'evenienza in grado di entrare in azione e di sostenersi con grande vigoria per tutto quel tempo durante il quale dessa è destinata a resistere.

Imperocchè, oltre a ciò che costituisce il còmpito del genio militare nella sistemazione della difesa generale del paese (e che per molte piazze non è ristretto

alle sole opere di fortificazione, ma estendesi a tutto quanto occorre in ricoveri, magazzini d'ogni specie, arsenali, armerie, ecc., non solo per le truppe destinate a presidiare le piazze in tempo di guerra, ma eziandio per quei corpi che fossero chiamati ad operare nel raggio della loro azione facendone perno di manovra, o luogo di concentramento o di rifugio), è necessario provvedere su vasta scala i materiali d'artiglieria ed in ispecie quelli di grande potenza per le stazioni militari navali e per le grandi piazze di terra, che, avendo una grande importanza strategica, debbono, fra altro, colla portata delle artiglierie, che ne muniscono almeno le opere più importanti, obbligare il nemico ad arrestarsi a grande distanza, cioè tale da non essergli dato di agire con efficacia contro la piazza colle sole batterie di campagna.

Già si conosce generalmente l'ingente costo di tali artiglierie; ma, perchè si possa averne anche qui una idea abbastanza esatta, si danno cifre del valore di alcune nostre bocche da fuoco per difesa delle coste e delle grandi piazze di guerra (1), e delle più costose

---

(1) Il costo approssimativo delle bocche da fuoco di maggior potenza, concorrenti all'armamento delle nostre piazze di terra e marittime, è il seguente:

1° Cannone da cent. 16 di ghisa rigato compresi l'affusto, sotto affusto ed il rimunizionamento per 100 colpi: L. 15425.

2° Cannone da cent. 16 di ghisa, rigato e cerchiato con affusto e sotto affusto in legno, con 100 palle piene d'acciaio e 400 granate: L. 27602.

3° Obice da cent. 22 di bronzo rigato, coll'affusto in ferro, 250 colpi, e gli accessori: L. 23650.

4° Obice da cent. 22 di ghisa, cerchiato rigato e per il resto come al N. 3: L. 23830.

5° Cannone da cent. 24 di ghisa, rigato e cerchiato con

fra le quali, tra parentesi, o ne possediamo ancora poche od abbiam quasi assoluta mancanza

Da tali cifre elementari sarà facile dedurre le somme colossali abbisognevoli perchè, una volta messe in pieno assetto le opere costituenti i vari punti fortificati, possano questi dirsi completamente armati a tenore della loro importanza ed in conformità dei progressi attuali delle artiglierie. Nè si tralascia di rammentare, che un'altra causa di enorme, inevitabile dispendio, l'abbiamo nella necessità di munire di corazzatura, in ispecie, talune batterie delle nostre piazze marittime nel quale rispetto esse lasciano tutto a desiderare. Alcune di queste corazzature possono costare anche oltre 150 mila lire per ogni cannone da coprire; ma, volendo anche tener conto di eseguirne parecchie meno costose e quindi calcolare che, una sull'altra, vengano a costare un'80 mila lire ciascuna, si pensi un po' quanto converrà spendere per avere fra l'Adriatico, il Jonio ed il Mediterraneo almeno 8 stazioni navali militari capaci di resistere agli attacchi di flotte costituite da navi con corazza di millimetri 305,. come già se

---

affusto e sotto affusto di ferro, col solo munizionamento di 150 colpi: L. 50000.

6° Obice da cent. 22 di ghisa liscio, con affusto e sotto affusto in legno e con 500 colpi: L. 12687.

7° Obice da cent. 27 e nel resto come al N. 6: L. 21280.

8° Mortaio da cent. 22 con affusto e munizionamento per 500 colpi: L. 11640.

9° Mortaio da cent. 27, completato come al N. 8: L. 14300.

Nelle cifre sovra esposte vien compreso il valore del paiuolo, degli attrezzi ed oggetti di armamento.

Altre bocche da fuoco di maggior calibro sono in istudio; ed il loro prezzo sarà fuor di dubbio assai maggiore di quello segnalato al N. 5.

ne hanno in giro per i mari! (1) Assegnando a ciascheduna di queste piazze in media quaranta pezzi con corazzatura avremo lì subito una spesa di 21 milioni e più.

È vero che l'Italia, in quanto a danari, a fronte dell'Inghilterra è in rapporto simile a quel che passa fra l'uomo in grande strettezza di fortuna ed il dovizioso; ma è vero altresì che entrambi quelli uomini useranno a qualunque costo degli stessi mezzi per non soccombere, allorchè tali mezzi sieno indispensabili alla loro conservazione. Epperò, se incalcolabili sono le spese cui si è già sottoposta e che va facendo quella grande potenza navale per difendere le sue coste, nella cui sicurezza dipende essenzialmente quella del Regno Unito, non può al certo l'Italia esimersi dall'imitare, nelle dovute proporzioni ed in quanto alle massime, quella saggia e previdente nazione, per poco che si rifletta all'immenso sviluppo che hanno le nostre coste. Se noi non potremo seguire, e non è il caso di farlo, il sistema inglese di erigere in molta estensione del litorale frequenti e poderosissime batterie, egli è però fuor di dubbio che in verun modo potremmo lasciare tutte le nostre coste in balia di qualunque aggressione, indifesi quei golfi e porti nei quali le nostre forze navali possono trovare un sicuro rifugio o prepararsi ad operazioni attive, non affortificate convenientemente dalla parte di mare quelle città che, comprese come sono nelle nostre grandi basi di operazione, costituiscono non solo importanti punti strategici, ma sono

(1) Pel momento supponiamo che si debbano organizzare potentemente quali stazioni navali militari Spezia, Genova, Gaeta ed altro punto della costa presso Roma, Messina, Siracusa, Taranto, Venezia.

ad un tempo stazioni navali che debbono essere al riparo da ogni attacco da mare. Quel tanto poi ch'egli è indispensabile il fare per ovviare i gravi disastri che conseguirebbero dal lasciare in abbandono tutte le nostre coste, è spediente che sia fatto bene, cioè impiegando tutti i mezzi che l'arte moderna porge all'ingegnere onde provvedere alla difesa marittima. E, come si è visto, questi mezzi costano molto.

In quanto alle fortificazioni permanenti di terra, pochi, ma concludenti fatti basteranno a persuadere che fa d'uopo disporre di enormi somme per potere soddisfare in modo conveniente alla bisogna.

IV.

Taluno avrà presente che in applicazione del trattato del 1815, al fine di meglio garantirsi contro future velleità della domata Francia a rinnovare le sue discese in Italia pel Piemonte a preambolo di ben più vaste aspirazioni, le potenze alleate assegnarono al re di Sardegna molti milioni, credo 18, perchè, specialmente, meglio garantisse i suoi passi alpini sia migliorandovi i pochi esistenti forti di sbarramento, sia costruendone dei nuovi (obbligandolo per altro a distruggere, forse perchè non avesse lui stesso ad inorgoglirsi di troppo, le stupende, per l'epoca, opere a corona che il generale Chasseloup avea costrutte attorno ad Alessandria). Or bene quei 18 milioni furono insufficienti all'uopo: infatti il forte di Vinadio, per tacere del resto, che mi si assicura ne assorbì quasi cinque, è tuttora incompleto. Veggasi dunque quale

spesa ingentissima occorrer possa onde abbarrare solo i più importanti passi, fra i molti della nostra tanto estesa frontiera, con forti permanenti che racchiudessero tutto quanto può abbisognare ad un presidio abbandonato a se stesso in una gola d'inospiti montagne.

Le fortificazioni, ormai troppo celebri, di Parigi costarono oltre 120 milioni; ma quando si eseguirono ritenevasi che, spingendo anche a meno di tre chilometri oltre la cerchia magistrale gran parte dei forti di prima linea (1), si poteva essere certi che i proiettili più formidabili dell'assediante non avrebbero in alcun modo potuto penetrare nella cinta stessa, finchè i forti non fossero stati presi.

Supponiamo ora che i Francesi si risolvessero a conservare la loro gran metropoli qual ridotto della difesa nazionale, e quindi a cingerla di nuovi forti collocati dalla città a tale distanza che l'assicurasse da un bombardamento, così possenti poi da non essere prendibili se non dietro regolare assedio. Siccome nella recente guerra i Tedeschi lanciarono granate nello interno di Parigi ad oltre sette chilometri di distanza, così quei forti, che fossero destinati ad impedire in altra occasione tal fatto, dovrebbero essere spinti anche oltre i

(1) Il gruppo dei forti di Saint-Denis distano dalla cinta in media 5000m; quello di Aubervilliers 2000m: Romainville, Noisy, Rosny, Nogent, Vincennes, le opere della Faisanderie e di Gravelle rispettivamente metri 1500, 3000, 4500, 5000, 2000, 4000 circa: il forte di Charenton metri 3000; quelli d'Ivry, Bicêtre, Montrouge, Vanves, Issy metri 2500, 1500, 1500, 2000, 2000 circa; la cittadella di Monte Valeriano metri 5000. I fortini, le ridotte ed altre opere accessorie, che rinforzano la difesa negl'intervalli dei forti principali, naturalmente si approssimano alla cinta più di quelli fra i quali sono inchiusi.

cinque chilometri dalla cinta; imperocchè, per quanto fossero poderosi i mezzi di difesa di tali forti, non potrebbero impedire che l'attaccante stabilisse tosto o tardi batterie armate di cannoni dei maggiori calibri a tre ed anche a due chilometri dai forti stessi. Da ciò emerge che, venendo per tal fatto i nuovi forti a svilupparsi in una periferia di gran lunga più estesa di quella dei forti attuali, dovrebbero essere in numero maggiore di questi, perchè fra loro si avessero a prestare il necessario appoggio; oltre a che, dovrebbero in massima presentare un grado maggiore, da per se stessi, di resistenza, sia perchè più discosti dal nucleo della difesa, come anche per le esigenze attuali dell'arte di fortificare, affinchè le opere possano opporre una valida resistenza alla potenza distruggitrice delle moderne grosse artiglierie. Da questo consegue che, pure utilizzando molta parte delle attuali fortificazioni di Parigi, si dovrebbero sempre spendere varie decine di milioni, affinchè tale città potesse mantenersi il ridotto della difesa del suolo francese.

Le opere costrutte fino al 1864 per ampliare e migliorare la fortezza di Anversa, che è il ridotto della difesa del Belgio e che a ragione si ritiene una delle piazze forti meglio intese, costarono circa 50 milioni. Gli ammaestramenti della guerra che in quell'anno combattevasi tuttora nell'altro emisfero e di quelle successive che travagliarono il nostro, hanno indotto il Belgio stesso a non contentarsi di un così enorme sacrificio; e nuove ampliazioni e migliorie ha fatto di poi introdurre nel suo grande campo trincerato, non badando a maggiori dispendi al fine di trovarsi in misura di difendere, occorrendo, la sua indipendenza. Perciò non si crede andare errati ritenendo che Anversa dal 1852, epoca in cui il Belgio iniziò la sistemazione

della sua difesa nazionale, costò al paese oltre i 70 milioni.

Ma quel nobile paese deve andar superbo della propria abnegazione che l'indusse ad impiegare buona parte del frutto della propria attività, delle economie derivanti da una ben intesa amministrazione, onde apparecchiarsi degnamente a qualunque eventualità di guerra! Il sapere che, mercè l'intelligente opera dei suoi militari, trovasi la propria sicurezza garantita in modo da destare l'ammirazione, e sto per dire l'invidia, di altre potenze ben più importanti, gli porge ampio compenso dei sacrifici che si impose per guarentirsi e farsi rispettare, tuttochè Stato di secondo ordine; dai quali non si ristette ad onta che da ogni parte gli si andasse susurrando all'orecchio, bastare per la sua indipendenza che avesse maggior fede nei trattati che la sanzionano.... Era dessa troppo cara al Belgio perchè non preferisse aggiungere qualche elemento, di fattura proprio sua, atto a mantenerla; validamente provvide quindi alla sua difesa, in ispecie facendo di Anversa il miglior campo trincerato forse del mondo. Tutti ammirano, ripeto, il Belgio, molti l'applaudiscono; qualcheduno potrà forse attaccarlo; ma, in quanto a soggiogarlo, è permesso di dubitarne; perchè, avendo esso di buon'ora ed egregiamente allestite le sue difese, non potrebbe in nessun caso essere preso alla sprovvista; ed il tempo farebbe necessariamente il resto in suo favore.

Questi ragguagli, e ben'altri che si potrebbero aggiungere, all'evidenza dimostrano che, al fine di difendere convenientemente ed in modo permanente il nostro paese, per quanto si possa avere tutta la buona intenzione di sciogliere un così grande problema badando essenzialmente alle condizioni economiche in cui siamo,

pure il cercare di diminuire le spese mediante opere non corrispondenti in tutto alle esigenze della guerra, il fare poco più di quanto fin'ora, specialmente per necessità politica, fu praticato per Bologna, Piacenza ed altre piazze meno importanti, sarebbe un errore gravissimo; si spenderebbe a tutte le maniere non poco, e quanto ne risultasse, non varrebbe a far solo per un'ora rimuovere il pericolo di un attacco.

Se per la nostra sicurtà occorre la trasformazione di qualche fortezza, o la creazione di qualche gran campo trincerato destinato ad avere una parte assai importante nelle operazioni di guerra, od una stazione navale che debba essere all'occorrenza la salute delle nostre forze di mare ed insormontabile ostacolo ad uno sbarco nemico entro una zona determinata, bisogna che ogni cosa sia compiuta con larghezza di vedute e corrispondenti mezzi, perchè non sia permesso di dubitare che ognuno di tali punti fortificati non sia tale da corrispondere adeguatamente allo scopo.

V.

Dalle premesse puossi arguire la mia esitanza a ritenere pienamente attendibili quelle cifre che, in alcune fra le Memorie testè pubblicate sulla nostra difesa nazionale, si sono esposte allo scopo di dare una idea delle spese alle quali l'Italia deve sobbarcarsi per provvedere alla difesa medesima. Lo dico francamente, sono inclinato a credere che quelle cifre sieno scarse anzichè no, senza darne il benchè minimo carico agli esimi autori di quegli scritti, che, quali ufficiali del

Genio, preoccuparonsi forse soltanto di ciò che più particolarmente concerne la loro arma.

Temo dunque che per mettere insieme le egregie somme dichiarate bastevoli, onde provvedere convenevolmente alla sicurezza del paese, non siensi compresi tutti quegli elementi di spesa, dei quali è giuocoforza il tener calcolo per dire che, spendendo un dato numero di milioni, il paese possa esser certo di avere appieno esaurito il suo còmpito e predisposta ogni cosa in maniera che, al momento in cui il suo sistema difensivo debba entrare in azione, nulla manchi di tuttociò che, in quanto a fortificazioni, possa occorrere perchè l'azione stessa riesca vigorosa ed efficace per tutto il tempo della sua durata, e non si sia costretti a lamentare troppo tardi la debolezza di un dato punto fortificato; la quale può anche derivare da mancanza di munizioni o di viveri, da deficenza di ricoveri tali che costringano le truppe della difesa a privazioni e stenti ad essa perniciosissimi. Non bisogna tenere il soldato esposto quando non occorre, e debb'essergli dato di godere, a tempo e luogo, quei momenti di non turbato riposo che rinvigorendo la fibra non lascia abbattere il morale.

Le munizioni ed i viveri debbono a tempo essere raccolti e custoditi in luoghi sicuri e non è a farsi grande assegnamento di poterli raccogliere nelle piazze, che vanno completamente approvvigionate, quando siasi lì per entrare nel periodo di guerra; cosicchè debbesi far conto che ogni piazza ne sia provveduta anche in tempo di pace, combinando naturalmente durante questa, in quanto ai viveri, quello smaltimento periodico, il quale ne impedisca le avarie che a lungo andare evitar non si potrebbero; e ciò mediante le opportune distribuzioni alle truppe ed il corrispondente rifornimento dei magazzini.

Altra fonte di spesa non indifferente, che deve pure valutarsi nel determinare il costo del nostro piano generale di difesa, si desume dalla circostanza, che i nostri più importanti stabilimenti d'artiglieria trovansi nelle località le più deplorevoli in quanto alla sicurezza. Il polverificio di Fossano, l'arsenale di costruzione, la fabbrica d'armi e la fonderia di Torino sarebbero pur troppo la più facile preda del nemico fin dai primordi di una guerra; abbiamo una fabbrica d'armi allo sbocco delle Alpi Retiche, un polverificio in testa al Golfo di Napoli cotanto ampio e non facilmente difendibile! Si pensi di quanta gravità sieno questi inconvenienti ed alla quantità di milioni che occorre onde rimediarvi almeno in parte!

In riguardo alle opere di fortificazione, nel cercare di rendermi conto di quello che possono costare, senza avere avanti gli occhi alcun progetto, non so ristarmi fra le altre cose dal ricorrere colla mente alle spese a cui soggiacque lo Stato, nell'anno 1861 e successivi, per munire talune piazze di fortilizi cui, per circostanze di tempo e d'economia, fu dato in tutto il carattere di quelli che transitorii appellansi e che, fuor di dubbio, esigono una spesa che non può giungere ai due quinti di quella occorrevole per fortificare con opere permanenti le stesse località. Solo Bologna costò più di 15 milioni e, dato che si voglia trasformare questa piazza in modo veramente stabile, quale si richiede dall'arte odierna e con tuttociò che può occorrere ad una vastissima piazza e campo trincerato che in date circostanze di guerra avesse un còmpito vitale per l'esercito ed il paese cui soddisfare, non può sperarsi di trovar mezzo di sciogliere il quesito in modo veramente degno senza chiedere una somma tragrande; perchè, fra le altre cose, dovendo spingere molto in fuori della cinta le opere

staccate e dare a queste un'ampiezza assai più considerevole di quella che hanno in oggi i maggiori forti della piazza e, dovendo in massima modificare i tracciati delle fortificazioni attuali che si potranno conservare, si può ritenere che parecchi milioni verranno assorbiti per la sola espropriazione di terreni; e, nella nostra ipotesi, non è questa uno degli elementi maggiori di spesa, come fullo trattandosi di opere provvisorie.

VI.

Fin qui ho cercato di brevemente esternare, senza ambagi e nel miglior modo che dato fosse alla pochezza mia, le mie idee sull'estrema necessità in cui trovas l'Italia di non più oltre indugiare a provvedere in maniera stabile e con larghezza di vedute alla propria difesa ed in ragione degli incommensurabili disastri che l'attenderebbero se fosse colta alla sprovvista da una grossa guerra specialmente in casa propria: di dimostrare che, se per conseguire tale risultato si tratta di trasformare piazze forti o crearne di nuove, bisogna rassegnarsi a spendere ciò che fa duopo, affinchè ciascuna di esse corrisponder possa nel miglior modo (e nè più nè meno) all'ufficio che sia chiamata ad adempiere in qualunque eventualità: di dimostrare inoltre che bisogna essere fin d'ora convinti che, dovendo tenere ben a calcolo tutti gli elementi i quali debbono concorrere a mettere in pieno assetto ogni punto permanentemente fortificato, quel tanto che si dovrà spendere in complesso sarà nel più dei casi maggiore di quello che si possa valutare dietro un primo computo non dedotto da certi e completi dati.

Con tutto questo mi affretto a dichiarare non occorrere, a mio vedere, che il paese nostro s'impegni a sacrifici di cui finora ho scritto ed i quali, come potrebbe credersi, portino ad aggravare oltre misura lo stato ben poco soddisfacente delle sue finanze; imperocchè ritengo che vi sia il modo di ottenere un ottimo risultato per la difesa nazionale mantenendosi in un limite di spesa relativamente sopportabile. E vengo subito a spiegare come puossi conciliare questa dichiarazione coi precedenti riflessi ed apprezzamenti.

L'economia devesi ottenere colla semplicità del sistema da adottarsi per l'arduo còmpito di cui parliamo; semplicità che da sè esclude il superfluo ed essenzialmente propende ad evitare ciò che è meno opportuno od anche nocivo; la quale d'altronde per ogni riguardo è indispensabile requisito del sistema difensivo di qualunque nazione, affinchè abbia per ogni eventualità di guerra ad essere di sicuro e formidabile appoggio agli eserciti operanti, e non mai riescire un imbarazzo od anche un fatale retaggio.

Non vi è umana cosa in cui la semplicità del concetto sia requisito indispensabile siccome in tutto quello che si attiene agli strumenti di guerra; e ciò si capisce subito se si rifletta che, quando si ha la guerra, una immensità di elementi deve agire simultaneamente e nello stesso scopo al quale una sola mente deve dirigerli. Epperò, anche nel predisporli, non debbonsi considerare isolatamente ovvero a gruppi distinti, ma sibbene come parti di un tutto unico destinato a spiegare tutta la forza viva che può provenire dalla felice combinazione delle sue parti. Se, onde prepararsi alla guerra, un paese avrà saputo stabilire quest'accordo, questa semplicità negli elementi che per essa può disporre al momento di entrare in azione, la sua linea

di condotta sarà ben definita e gli sarà poi meno difficile il trovare quella mente che li utilizzi nel miglior modo possibile e segua costantemente il cammino della vittoria.

I risultati della guerra franco-prussiana sono forse il più rimarchevole esempio nella storia dei popoli della verità di questo principio: nè io guari mi fermerò a dimostrarlo; imperocchè a tutti sono più che notorie le cause dei tremendi disastri degli uni, delle splendide e forse inattese vittorie degli altri; oltrechè vi fu de'nostri chi (1) ha trattato questo istruttivo quanto grave argomento con quella elevatezza che ad esso addicevasi: ma solo accennerò alla parte che riguarda più specialmente questi pochi cenni, cioè all'influenza ch'ebbero le fortificazioni nel teatro della lotta or ora cessata e se vuolsi puramente sospesa.

VII.

La Prussia e la Francia, per motivi ben diversi, non poterono mai di buon grado adattarsi al destino che loro era stato fatto dal trattato del 1815.

Era ben naturale che alla prima non riescisse di alcun soddisfacimento il posto assegnatole nella Confederazione germanica, a capo della quale veniva desi-

---

(1) *Gli avvenimenti del 1870.* — Studi politico-militari di Nicola Marselli. — E. Loescher Libraio-Editore.

gnato un Impero che, abbracciando tante nazionalità, aveva interessi propri da far prevalere a scapito anche, occorrendo, di quelli della Germania.

Per conseguenza, la Prussia non perdè in alcun tempo di vista la possibilità di subentrare essa medesima all'Austria nel primato da questa tenuto sulla Germania stessa, allo scopo di ricostituirla su nuove basi tali da condurla a quel grado di prosperità e possanza che si addice ad una grande nazione, e compiendo così l'opera iniziata con tanta gloria da Federico II.

Preparatasi di lunga mano a compiere degnamente una tanta missione, la Prussia coglier seppe le opportune occasioni per ispianarsi la via che si era tracciata ed arditamente si accinse all'ardua impresa. Tutti poi sanno con quanta maestria abbia fino ad ora soddisfatto il suo còmpito.

Non era possibile, d'altra parte, alla Francia il tenersi paga delle disposizioni di quel trattato. Non tranquilla verso le Alpi, giacchè d'esso, avendo fruttato per l'Austria l'assoluta supremazia anche sulle cose d'Italia, metteva tale grande potenza in condizioni di valicare, quando le talentasse e senza grave stento, quelle Alpi che sono la difesa naturale della Francia verso la Penisola. Sopratutto, colla frontiera aperta verso la Germania a partire dal punto in cui il Lauter si scarica nel Reno e fino all'Oceano, la domata nazione non poteva in ciò vedere che un pericolo in permanenza; il quale, un dì o l'altro, a dispetto della Santa Alleanza, trascinata l'avrebbe ad un libero sfogo alla sua tendenza per le avventuose imprese.

Divenuta poi di bel nuovo imperiale, alla Francia doveva sempre più riescire umiliante quella pagina del trattato nella quale, essendo messi al bando dal potere i discendenti del Buonaparte, si ammetteva implicita-

mente un diritto nei potentati di immischiarsi nelle sue questioni interne.

E poi troppo viva era sempre la rimembranza delle sconfitte e dei danni che le erano toccati al tramontare di quell'astro che avevala guidata con tanta fortuna da un capo all'altro dell'Europa.

Era quindi, tosto o tardi, inevitabile che questa sempre forte e vivace nazione, la quale, ad onta di tante sventure subite dal 1813 al 1816, seppe mantenere per molti riguardi il primato in Europa, cercasse di prendere una rivincita e tentare di rimediare ai mali coi quali aveva dovuto scontare la smodata ambizione del suo gran condottiero.

VIII

La Prussia, al fine di compiere a tempo opportuno la missione ch'erasi imposta, lavorò costantemente con grande alacrità e nel raccoglimento che le consentirono lunghi anni di non interrotta pace; fece tesoro di quanto avealle potuto insegnare le luttuose traversie per le quali passò durante i trionfi di Napoleone, sopratutto perfezionando quelle istituzioni militari, di creazione sua propria, che dal 1813 al 1815 la misero in grado di rialzare la sua fortuna.

Oltre ad avere in siffatto modo conseguito quell'organizzazione militare che sovranamente si presta alla esigenza della guerra moderna, fece di tutto per essere, sotto il punto di vista della strategia e della tattica, in misura di trarre, all'atto pratico, dalle militari sue istituzioni tutto il vantaggio che poteva riprometter-

sene ed avere in ogni caso la possibilità di far muovere una immensità di uomini e di materiali senza perdere l'incalcolabile vantaggio della rapidità.

Procurò poi la Prussia di approfittare, per tutto quanto era possibile, dei progressi delle armi da fuoco: onde anche prima del 1866 era dessa la nazione meglio armata d'Europa.

Non s'intralascia infine di ricordare a quale punto fu spinta in Prussia l'istruzione fra le file dell'esercito affinchè, dal comandante di un'armata all'ultimo gregario, ognuno potesse degnamente soddisfare al proprio còmpito, quando i dêstini della nazione fossero affidati alla sorte delle armi.

IX.

In Francia, invece, non si tenne forse calcolo bastevole delle esigenze della guerra moderna e, per conseguenza, non si introdussero nell'esercito ed in tutto quanto alle guerra si riferisce quelle radicali modificazioni, senza le quali assolutamente non era concesso lottare con felice risultato contro chi era militarmente organizzato con tutta la perfezione oggidì attendibile.

Non fu riconosciuto il vantaggio del servizio obbligatorio nella milizia: non quello delle riserve numerose e bene istrutte: ancor meno l'altro di tenere in permanenza costituiti i corpi d'esercito con tutto il rispettivo approvvigionamento sopra luogo.

Non si volle ammettere che altri eserciti possedevano materiale d'artiglieria superiore al francese.

Mantenendo infine un complicato sistema di piazze

forti, non più adatto alla guerra moderna ed avente dal lato ingegneresco evidenti gravi difetti, fecesi ben poco per togliere sia l'uno che l'altro inconveniente, affinchè le varie piazze di guerra fossero in armonia, nel loro assieme, colle massime di buona strategia da seguirsi oggi, tutte poi presentassero un grado di resistenza proporzionato alla potenza delle artiglierie moderne.

Insomma eravi in Francia una sistematica e pertinace opposizione contro quelle innovazioni che l'avrebbero obbligata a seguire le traccie di potenze rivali; e può ben dirsi che in tal guisa (più che tutto, forse per non bene inteso nazionale orgoglio) fu messa a duro cimento la salute della patria.

Ma gli avvenimenti s'incaricarono di dimostrare che assai più dell'entusiasmo, del prestigio delle tradizioni e delle ispirazioni del momento, sul che la Francia fondava le sue maggiori speranze, valgono le solide istituzioni, la rispondenza colle medesime delle operazioni strategiche e di alta tattica, la precisione d'eseguimento e la rigorosa disciplina.

X.

Diffondendoci poi alquanto di più su ciò che specialmente si riferisce al nostro principale proposito, cioè alla fortificazione, non sarà superfluo l'osservare, come nel Genio militare francese non avesse potuto guari insinuarsi la verità, che il sistema di fortificazione permanente, forse ottimo ancora dodici anni or sono ed anche in oggi da quel corpo preferito, aveva fatto

il suo tempo. Se avesse quel corpo tenuto assai prima d'ora, con opportune applicazioni, in maggior conto le argomentazioni formulate nel campo opposto per dimostrare che il sistema poligonale poteva nella generalità dei casi meglio del bastionato prestarsi alle esigenze della difesa, avrebbe poi, quando gli Armstrong, i Crupp, i Wirtword furono adottati, ritrovato modo di organizzare potentemente le sue fortezze, i suoi campi trincerati; al che non si presterà mai bastevolmente il sistema prediletto ai Francesi per quanti Cormontaigne, Noizet, Choumara possano farsi redivivi.

A nulla valse, per distogliere il Genio militare francese dai suoi principii, la pubblicazione a Parigi nel 1865 di una Memoria, che si ritenne ispirata dallo Imperatore stesso, — *Les forteresses et l'artillerie moderne*, — nella quale era contenuto il germe di un concetto rispondente ai progressi odierni dell'artiglieria e della più utile applicazione.

Ma, anche ammettendo che il sistema di fortificazione prediletto agli ingegneri francesi si potesse prestare a trasformazioni tali di conseguirne per le piazze forti tutte un sufficiente grado di resistenza a fronte dei mezzi potentissimi a disposizione dell'attaccante, sarebbe stata sempre una fortuna per la Francia se Coloro, cui toccava, avesser almeno messo in piena luce i gravi pericoli ai quali andava incontro non effettuando quelle trasformazioni di cui erano suscettibili, anche senza cambiare sistema, le sue piazze di guerra. Almeno si fosse stati persuasi della necessità di abbandonare certe piazze forti, che, non essendo di sufficiente appoggio nelle operazioni di guerra, più che tutto riesciva d'imbarazzo il dovere fortemente occupare e difendere; il che per conseguenza non poteva attuarsi con tutta quella vigoria e potenza di mezzi che in sè avrebbero richiesto.

Una volta la cosa era ben diversa, quando cioè le armate erano assai piccole in confronto delle attuali. All'aggressore allora, senza indebolir troppo l'esercito combattente, non era generalmente concesso il forzare la linea di difesa del nemico prima di essersi reso padrone di alcune delle piazze di guerra che la difendevano: e ciò per non trovarsi del tutto disgiunto dalla sua base d' operazione e seriamente minacciato ai fianchi ed alle spalle.

Ma, ora che si mettono in campo eserciti di parecchie centinaia di mila uomini e che le armate di invasione possono anche a breve intervallo essere seguite da numerosi corpi di riserva, come sarebbero la Landwer o la Guardia mobile, non è più da gridarsi « all'imprudenza » quando quelle avanzino addirittura anche attraverso una linea di fortezze, specialmente se di frontiera; imperocchè sarà sempre non grave sacrifizio il lasciare indietro qualche brigata o divisione onde, per conto proprio; operi contro quelle piazze di guerra, le quali possono dare imbarazzo alle offensive mosse del grosso degli eserciti e che quindi verranno solo investite, ovvero attaccate vigorosamente secondo il grado d'importanza che si annette alla caduta di esse.

Nè giova il dire che, per queste operazioni staccate contro piazze di guerra, occorrerà sempre all'aggressore impiegare forze almeno della metà superiori a quelle della difesa: imperocchè, ad onta di ciò, siffatte forze saranno sempre assai limitate in confronto delle masse che compongono le armate operanti in campagna aperta. D'altronde ben presto la partita verrà per lo meno pareggiata su questo rapporto fra i belligeranti, perchè, o per sorpresa, o per difetto di viveri, o per bombardamento, o per altro, qualcheduna di siffatte piazze non tarderà guari a cadere, e le

truppe dell'attacco potranno avere altro immediato impiego; mentre quelle che presidiavano le piazze medesime rimarranno inutilizzabili durante tutto il resto della campagna.

Guai poi se una di queste piazze, essendo di frontiera ed assai vasta ed importante, non si trovasse nella possibilità di sostenersi a lungo col solo sussidio di una limitata guarnigione e se, onde risparmiare la vergogna ed il danno di una resa prematura, s'induca il quartier generale dell'esercito a fare appoggiare da un nerbo considerevole di truppe attive tal piazza! Ciò potrebbe portare ad un disastro simile a quello toccato all'armata di Bazaine nella campagna del 1870, senza ritardare gran che la resa della piazza.

Il blocco di quest'armata in una grande piazza di frontiera e la poca influenza che ebbero le altre piazze, cui si appoggiava la difesa della Francia nell'Alsazia e nella Lorena, sia che abbiano o no opposta una resistenza, sono una ben triste lezione, della quale debbesi trar profitto segnatamente nello stabilire in massima in qual modo sia da predisporsi la difesa delle frontiere.

Ed, in primo luogo, a tale uopo occorrerà essenzialmente farsi un concetto del sistema più efficace e razionale, giusta i dettami dell'arte militare moderna, che potrà essere seguito secondo le maggiori probabilità dall'aggressore.

La strategia odierna più non ammette, come assioma applicabile in tutti i casi, che, marciando in presenza del nemico, non si debba dividere le proprie forze sopra un gran numero di strade; imperocchè la memorabile campagna del 1866 ed, a maggior ragione, quella dello scorso anno dimostrarono chiaramente, come non si comprometta menomamente l'esito d'una

campagna anche *facendo operare a forti masse di truppe un dato movimento concentrico sopra diverse strade, allo scopo di tentare di circondare il nemico e tagliargli la linea di ritirata.*

Quest'operazione non ha nulla di troppo arrischiato, qualora le armate siano sempre tra loro collegate, e ciascheduna sia per se stessa forte a sufficienza da opporre valida resistenza per il tempo occorrevole affinchè altra possa venire in aiuto minacciando i fianchi od il rovescio dell'avversario.

Onde rendere non solo possibile, ma di esito certo l'attuazione del nuovo principio *della marcia coordinata* quasi in linea di battaglia, che ha per conseguenza la rapidità e facilità dei movimenti, in sostituzione *della marcia in colonna profonda,* che tanto intralcia l'azione delle grandi masse, i generali prussiani hanno studiato essenzialmente come si poteva evitare il pericolo allo esercito di essere sorpreso dal nemico ed interrotta la sua continuità in conseguenza di un impetuoso e ben inteso movimento d'attacco.

I grandi fatti di fresco avvenuti provarono ch'eglino sciolsero il problema formando, con numerosa cavalleria leggera, ben istrutta all'uopo e convenevolmente impiegata, una grande barriera mobile avanti, sui lati e dietro l'armata; sotto la cui protezione questa possa distendersi anche in una linea molto vasta, conservando ciò nullameno tutta la sua forza.

Per tal guisa, più non potendo la cavalleria aspirare alla gloria di brillanti cariche a fondo, le quali oggidì altro non produrrebbero che una carneficina senza profitto alcuno, le viene affidato in compenso una grande missione; quella di manovrare su vasta scala attorno all'armata di combattimento esercitando una sorveglianza tale da allontanarne qualunque probabilità di sorpresa.

Ufficio preziosissimo, per adempiere il quale si rende indispensabile una cavalleria leggera numerosa, con ottimi cavalli, assai bene esercitata e sovratutto molto approfondita nello studio della topografia ed a portata di dare le informazioni più precise al generale in capo intorno qualunque cosa possa aver interesse per l'esercito.

Questo modo sovranamente razionale di organizzare le forze del paese e di maneggiarle sotto il punto di vista della strategia e della tattica può essere fertile di grandi risultati, non solo quando un esercito prende l'offensiva, ma eziandio lorchè debba limitarsi a starsene sulle difese; e ciò affinchè abbia la partita fino ad un certo punto ad equilibrarsi, potendosi poi completare questo equilibrio, od anche far traboccare la bilancia dalla parte dell'aggredito, con predisporre opportunamente il paese alla difesa e non lasciando all'aggressore l'arbitrio di dirigere le sue offese dove e come più gli talenti.

Le grandi operazioni delle armate fra loro contendenti dovendo essere, per quanto fu detto finora, iniziate a considerevoli distanze, mantenendo però frattanto il contatto reciproco mediante que' corpi di operazione speciali cui sarà affidata la protezione dei movimenti di quelle e la sorveglianza incessante delle mosse nemiche, ne consegue all'evidenza la poca utilità delle piazze di frontiera ad una o due marcie da questa e l'assoluta inopportunità delle medesime se sono vasti campi trincerati che esigano la cooperazione di un buon nerbo di truppe attive per una valida difesa.

Il nemico intraprendente sceglierebbe sulla nostra linea di difesa una zona di sufficiente ampiezza per le proprie operazioni, avanzando in marcia coordinata,

non appena siasi fatta ragione di quegli ostacoli che potrebbero interrompere la continuità delle sue forze ed abbia disposto per tenere in rispetto quelle piazze che potrebbero inquietarlo ai fianchi. Per tal guisa non sarà forse nemmanco di un sol giorno arrestata la sua operazione offensiva.

Che se poi l'aggredito, non avendo potuto mettere un'argine all'invasione con fortunate battaglie campali, in luogo di ritirarsi dietro una base opportunamente scelta verso l'interno del paese e fortificata per guisa da rendere inattuabili le manovre inviluppanti del nemico, cercasse di ripiegare su quelle grandi piazze della linea di frontiera, in fuori dell'obbiettivo dell'inimico e quindi dell'azione sua diretta, nella speranza di poterlo attaccare ai fianchi ed alle spalle, se ne avrebbe con molta probabilità per unico effetto una riproduzione dei disastri di Metz e Sédan.

È triste il dover pensare che forse non vi ha mezzo di coprire direttamente dall'invasione le provincie di confine, se in una guerra non si è in grado di prendere addirittura l'offensiva; però, dal momento che barriere artificiali non solo sarebbero pressochè impotenti a ciò conseguire, ma che riescirebbero d'incaglio alle operazioni tattiche delle armate di combattimento ed inoltre paralizzerebbero inutilmente una parte delle forze colla prospettiva d'inevitabili parziali disastri (come sono quelli della resa di piazze forti che per la loro ubicazione esser non potevano di bastevole appoggio alle armate stesse e tutt'al più servirono per tenere occupati corpi di riserva ed a rendere per qualche tempo alquanto più difficili le comunicazioni del nemico colle sue piazze di deposito e per l'approvvigionamento dei viveri), gioverà assai di più che questa linea di difesa sia portata a parecchie marcie di distanza dagli

sbocchi di frontera. Le fortificazioni destinate a rinforzar questa linea potranno rendere segnalati servizi, perchè l'azione loro allora soltanto risulterà in correlazione coll'esigenze della guerra moderna.

IX.

Nel teatro della guerra del 1870 non erano certo le piazze forti che facesser difetto. Ventiquattro fortezze di varia importanza, ampiezza e valore difensivo formavano cintura attorno la frontiera nord-est della Francia, alla quale erano addossate o da cui non discostavansi, fatte poche eccezioni, oltre due o tre marcie ordinarie di cammino. In ciascuna delle linee di difesa si sviluppano poi que' punti fortificati su oltre 600 chilometri, mantenendosi quasi tutti a distanza grande dal ridotto della difesa di Francia, Parigi; cosicchè, una volta forzate quelle linee e tenute in rispetto quelle fra le loro piazze di guerra che potessero essere d'imbarazzo all'armata marciante vittoriosamente verso la grande capitale, i destini della Francia rimanevano evidentemente in balia unicamente alla sorte delle armi in aperta campagna e, non sorridendo tal sorte alla Francia, nella difesa della stessa Parigi poteva riposare essenzialmente la salvezza dell'intera nazione. Così accadde appunto nella recente guerra.

La Prussia attaccata, fidando a ragione nelle proprie forze maravigliosamente organizzate per una guerra d'aggressione, e potendo perciò usufruire, fin dal principio della lotta, dell'immenso vantaggio dell'iniziativa e di sostenerla sul suolo nemico, ben tosto spinge le

sue armate nel suolo francese, aprendosi un ampio varco innanzi al Saare ed al Lauter fra Saarbrüken e Lauterburg, impossessandosi con un colpo di mano di Weissemburg, città fra le piazze di guerra annoverata; ed in sole tre settimane, dietro una serie di felici combattimenti e battaglie e, dopo avere cacciata fin oltre la Marna l'armata francese di destra, riduce il maresciallo Bazaine a rinserrarsi nel campo trincerato di Metz, rendendo inutili poi tutti i suoi sforzi per disvincolarsi dalla cerchia opprimente, finchè lo costringe alla capitolazione, facendo un intero grosso esercito prigioniero ed impossessandosi di tale piazza di guerra di primo ordine intatta. Fu così provato quanto poteva esser fatale lo avere tanto vicino alla frontiera un punto fortificato di molta entità, il quale altro non fece che paralizzare l'azione del migliore esercito francese; al quale d'altronde sarebbe toccata una sorte identica a quella di Strasburgo, qualora riescendo il maresciallo Bazaine nelle micidiali giornate di Mars-la-Tour e Gravellotte a ripassare la Mosella, il suo esercito avesse potuto raggiungere quello di Mac-Mahon.

Insomma può ben asserirsi che, fino allo investimento di Parigi, delle tante piazze forti sul teatro della guerra, alcune furono dal lato strategico più che altro dannose, poche soltanto recarono qualche imbarazzo al nemico, cioè:

Toul che resistette eroicamente fino al 22 agosto e mantenne interrotta la strada più breve pei Prussiani onde approvvigionarsi; al che però essi rimediarono coll'aggravare le requisizioni nei dipartimenti occupati;

Bitche, coprente l'accesso ai Vosgi verso la Baviera Renana, il quale colla sua cittadella inattaccabile non potè cadere, durante la lotta, nelle mani dei Tedeschi;

Belfort, che, postato felicemente all'intersezione delle valli del Reno e del Rodano onde ricoprire le strade

di Langres, Besançon e Baden, potè resistere allo assedio dal 3 novembre al 26 febbraio, malgrado l'apertura della trincea ed un attivo bombardamento;

Strasburgo, infine, che investito dalle truppe badesi dall'14 al 17 agosto e poi assediato regolarmente, non capitolò se non se il 28 settembre, quando cioè, prese le opere esterne del fronte d'attacco, già era completamente coronato lo spalto interno della piazza.

Infuori dunque di queste quattro fortezze, cui la storia della campagna del 1870 riserverà una pagina onorevolissima, tutte le rimanenti piazze di guerra caddero in potere del nemico o dietro bombardamento di breve durata, o per solo investimento, od anche senza colpo ferire.

Questi fatti, e la poco utile o la fatale influenza che ebbero sulle operazioni dell'esercito quelle piazze che opposero una resistenza, possono dirsi dovuti in primo luogo all'essere i punti fortificati, e specialmente alcuni fra i più importanti, troppo addossati alla frontiera: in secondo luogo al partito preso dal Genio militare francese di non apportare alle varie piazze di guerra quelle radicali trasformazioni che, in presenza degli attuali progressi delle artiglierie, loro procurassero tutto quel grado di resistenza di cui debbono e possono essere dotati i vari punti fortificati in relazione dell'importanza loro; infine alla insufficienza dell'armamento ed al non avere in tempo utile provveduto perchè fossero in pieno assetto di difesa le varie piazze che potevano entrare in azione, come lo provarono parecchi fatti rilevati durante la campagna, del genere del seguente che accadde nell'assedio di Strasburgo.

Di questa piazza non furono, fra l'altro, utilizzate in alcuna maniera le gallerie di contromina, specialmente a cagione delle difficoltà di accesso, non rimosse in

empo, e perchè non si avevano nel presidio le truppe speciali occorrevoli per sostenere la guerra sotterranea. Per tal modo furono lasciate queste gallerie quasi completamente in balìa dell'assediante; il quale ne approfittò servendosene comodamente di luogo di osservazione per istudiare gli effetti delle batterie di breccia.

Nè questo difetto di preveggenza troverebbe una scusa nell'asserire che lo stato maggiore francese non poteva supporre che le piazze di guerra della Lorena, dell'Alzazia, della Marna e delle Ardenne e perfino Parigi, fossero astrette ad entrare in azione pochi giorni dopo che la Francia iniziato aveva una guerra di aggressione con tanto apparato di forze; imperocchè, anco avendo illimitata fiducia nei destini della nazione, era sacro debito del governo francese il provvedere al caso assai probabile che la Prussia, la quale solo quattro anni prima in una campagna di poche settimane aveva debellato e ridotto a suo beneplacito un grande impero, non si sarebbe ristata dal seguire, anche contro la Francia, quei principii di strategia e tattica che l'aveano condotta di vittoria in vittoria fin presso le mura di Vienna; tanto più con un esercito animato dal prestigio delle vittorie stesse, essenzialmente dovute alla saggia applicazione di quei principii, ed ingagliardito da tutte le forze del rimanente della Confederazione germanica del nord, cioè da altri 300 mila uomini di truppe organizzate ed esercitate al pari di quelle della Prussia.

XII.

Non sarà poi fuor di proposito qui aggiungere qualche parola sulle fortificazioni di Parigi, che nella recente guerra ebbero una parte assai importante e dimostrarono che, ad onta d'incontestabili difetti non lievi e resi maggiori dopo il perfezionamento delle artiglierie, avevano pur sempre un grandissimo valor difensivo. Moralmente desse resero al certo un segnalato servizio alla Francia, porgendole il mezzo di provare che, malgrado i di già subìti più crudeli disastri, non si dava per vinta; che, rimanendole ancora grandi risorse, a qualunque costo era determinata a prevalersene.

Col rassegnarsi a sostenere un lungo assedio, Parigi tenne occupata una grande parte delle forze nemiche, mentre il resto era costretto a guardare Metz e l'esercito che v'era bloccato dentro o ad operare in aperta campagna contro quelle altre fortezze che alla Prussia militarmente, ed ancor più politicamente, conveniva cadesser nelle sue mani. Per tal modo soltanto fu reso possibile alla Francia l'organizzare nei molti dipartimenti, non ancora invasi, nuove armate, per tentare di riprendere con maggior fortuna l'offensiva.

Resistere oltre quattro mesi, come fece Parigi, quantunque i suoi forti al momento in cui fu iniziato lo investimento non fossero in istato di difesa e vi si avesse anzi la maggior penuria d'armi e d'armati; lo aver saputo colle sue sole risorse procacciarsi le une ed organizzare gli altri; l'essersi acconciata ad ogni più crudele privazione per un tempo così lungo sono fatti

degni di un gran popolo e dei quali si può con tutta la ragione menare gran vanto.

Essi provan poi come le fortificazioni, opportunamente disposte ed impiegate, possano avere anche adesso una grande influenza nelle operazioni di guerra.

È ben vero che, al postutto, l'eroica difesa di Parigi materialmente non produsse alcun vantaggio alla Francia; ma bensì, prolungando la guerra, senza perciò che ne venissero mutate le sorti, fece rincarar la dose dell'indennità di guerra, non contando le centinaia di milioni che saranno si gettati onde raggranellare e tenere alcuni mesi in campagna parecchie nuove armate. Contuttociò, se lo accettare la pace dopo il disastro di Sédan, conseguenza di continui errori e sconfitte, sarebbe stato una estrema umiliazione per la Francia, dopo la resistenza di Parigi, condotta fino all'ultimo, non fu che una dolorosa necessità, confortata dal poter dire, che alla sfortunata Francia, dopo aver perduto in meno di cinque settimane ben 250 mila uomini e quasi tutto l'immenso suo materiale da guerra, restava tanta vigoria da tenere in iscacco per altri cinque mesi un così poderoso nemico, inorgoglito dalle più strepitose e decisive vittorie. Il cadere con tanta gloria dà il diritto a non disperare di una riscossa.

Considerata poi la cosa dal lato puramente militare, la difesa di Parigi è un grande avvenimento valevole a chiudere la bocca a tutti quelli che pretendessero essere l'arte del fortificare ridotta pressochè alla impotenza.

Se infatti supponiamo per un momento che l'esercito di Mac-Mahon, invece di eseguire la troppo azzardosa, sventata manovra delle Ardenne, si fosse ripiegato su Parigi, allora questa grande piazza si sarebbe trovata fuor di dubbio molto più in grado di corrispondere

al fine per cui venne così formidabilmente munita, e le operazioni dei Tedeschi contro di essa riescite sarebbero assai più difficili, lunghe e d'esito incerto. È invero da credersi che colle sole forze di cui questi disponevano per attaccare Parigi, non avrebbero potuto compierne tanto facilmente lo investimento ad onta della loro numerosissima ed abile cavalleria; la quale, per quanto risulta, rese i più segnalati servizi anche in tale contingenza, battendo in tutti i sensi e senza posa l'immensa rete di strade che solca l'accidentato suolo circostante alla grande metropoli, onde non vi entrasse fosse anche il più meschino convoglio di viveri.

Parigi, bloccata imperfettamente e sostenuta da poderosa regolare armata, sarebbe stata in grado assai meglio di schermirsi dagli attacchi del nemico e deluderne la rigorosa vigilanza: forse, a sua volta, avrebbe potuto l'esercito di Mac-Mahon, animato da qualche primo successo, costringere i Prussiani a levare l'assedio; nel qual caso, dando la mano alle armate della Loira e del nord, ritentare una rivendicazione a tante ruine.

La probabilità di un tanto cambiamento di fortuna sarebbe stata ben maggiore se, preoccupato a suo tempo il governo francese dei gravi difetti del suo grande ridotto di difesa, sopratutto della facilità con cui il nemico poteva bombardare il centro stesso della città dalle alture che lo dominano (specialmente sul fronte meridionale) e farsi padrone del passaggio della Marna, avesse cercato di rimediarvi ampliando, almeno in certi tratti, la cerchia dei fortini esterni, di mantenere insomma a quella grande piazza tutto quel valore difensivo che rendevala quasi inespugnabile anteriormente all'adozione delle artiglierie rigate e dei calibri colossali; non trascurando di accrescere la potenza del suo armamento, il numero dei suoi ricoveri blindati,

nonchè di proteggere le murature quanto rendesi indispensabile oggi, che il proietto dell'attaccante può tutto colpire coi suoi tiri ficcanti.

Ma, poichè siamo sul terreno delle ipotesi, figuriamoci ancora che il governo della Francia, in presenza della possibilità di una guerra contro la Prussia e fattosi, almeno dopo il 1866, un chiaro concetto della potenza militare di questa e del suo ascendente sull'intera Germania, avesse creduto saggio consiglio il non trascurare nessuna misura di precauzione ond'essere preparato a qualunque eventualità di guerra, e quindi ben studiato se il sistema di difesa verso il Reno fosse tuttora consentaneo alle esigenze della guerra moderna. Fatto persuaso forse allora della nessuna convenienza, o piuttosto del pericolo, di avere qua e là numerose altre fortezze che, o grandi o piccole, non si potevano ritenere granchè migliori delle mediocvali castella, avrebbe potentemente affortificata una linea di difesa *più interna e ristretta*, opportunatamente scelta eziandio riguardo agli ostacoli naturali ed alle comunicazioni sia col territorio antistante, sia col centro della difesa, collegandone le poche, ma formidabili fortezze specialmente con ferrovia.

Predisposta in cotal guisa la difesa, l'armata francese, obbligata a ripiegare sul proprio territorio ed a successive ritirate, in conseguenza di battaglie perdute in campo aperto, avrebbe trovato in quella linea un validissimo appoggio: ed il nemico, per quanto la fortuna propizia lo avesse reso intraprendente e manovrasse con abilità, sarebbe stato costretto ad arrestarsi, lasciando così il tempo occorrevole all'avversario onde rinfrancarsi, approvvigionarsi e ricevere rinforzi. Messo dopo ciò l'esercito francese di nuovo in grado di riprendere l'offensiva, o quanto meno di mantenersi a lungo su quella linea di difesa, ove fosse poi stato obbligato, a seguito di ostinate lotte, ad abbandonare

anche questa, sempre avrebbe avuto modo di farlo al coperto e di scegliere nell'interno altri favorevoli campi di battaglia; nè gli sarebbe mancato l'agio di organizzarvi una potente difesa, inquantochè l'avversario non avrebbe potuto avanzarsi in grandi masse prima di avere sottomesse alcune delle piazze di guerra di quella linea difensiva non più attivamente sostenuta.

Ben si vede adunque di quanto era possibile il prolungare la guerra, anche avendo la fortuna costantemente avversa, prima di venire all'estremo rimedio di coprire la capitale, senza incorrere in disastri simili a Sédan ed al blocco dell'armata di Bazaine.

Ma, quando pure si fosse giunti a questa estremità, in quale stato sariansi trovate le forze del fortunato aggressore? Non è a supporsi con ragione che sarebbero ridotte a tal grado di esaurimento da non essere più fattibile lo arrischiarsi a sostenere un assedio, o meglio una guerra di posizione innanzi l'immenso campo trincerato, la quale con ogni probabilità avrebbe fatto perdere tutto il frutto degli ottenuti trionfi...?

Qui giova ripeterlo, al fine di ottenere tal risultato, il migliore attendibile, nel caso che le lotte decisive in campo aperto fossero riescite sempre sfavorevoli, occorreva il predisporre nel modo il più consentaneo all'esigenze dell'arte militare moderna tutta quella zona di territorio nazionale, la quale con qualche probabilità avrebbe potuto trovarsi esposta agli onori di una guerra in casa propria. Ed era spediente il far questo colla massima ponderatezza negli anni di pace; mentre ad una grande nazione al certo non mancava mezzo di padroneggiare gli avvenimenti e non lasciarsi da una guerra sorprendere e travolgere, allorquando non vi era ben preparata e nemmeno aveva fatto l'assolutamente indispensabile per opporsi ad una rapida invasione del proprio suolo dopo un primo rovescio.

XIII.

Le conclusioni desumibili dalla succinta analisi fin qui fatta, nel senso militare, degli avvenimenti più rimarchevoli che ridussero la Francia al mal partito, le cui conseguenze di giorno in giorno si fecero più disastrose, danno argomento alle più serie riflessioni per quanto riguarda la sicurezza d'Italia.

La quale, come nazione, non contando i secoli di esistenza e di grandezza, di cui a ragione può ancora menar vanto la sua vicina, non potrebbe in date eventualità mai abbastanza rimpiangere di non avere in tempo provveduto studiosamente e con sacrificio pecuniario non lieve alla sicurezza del suo territorio.

Per conseguire questa occorre non già seminare qua e là, e specialmente presso la frontiera, una selva di fortezze che finirebbe per darle imbarazzo o peggio; ma invece approntarsene poche felicemente situate e per ogni rapporto formidabili, avendo il coraggio di smantellare tutte quelle che più non servono; appunto come ne ha dato esempio il Belgio, che nel 1851 dispose affinchè, delle sue venti fortezze, sei fossero senz'altro demolite, e tre venissero soltanto radiate dal numero dei punti fortificati, forse perchè sarebbe costato di troppo lo spianarne le opere di difesa.

XIV.

Gli egregi nostri, che hanno scritto da poco tempo sulla difesa della Penisola, naturalmente non omisero di far cenno del modo di difendere direttamente le nostre vastissime frontiere ed han quindi parlato, ma in vario senso, dei forti di sbarramento che abbiamo e di quelli che mancano. A questo riguardo mi permetto di trascrivere qualche riflessione da me formulata prima del finire del 1868.

..... « Sarà sempre utilissima cosa, volendo soprassedere o prescindere dalla costruzione di forti permanenti alla frontiera, il farne bene studiare fin « d'ora le località e redigerne anche i progetti sotto il « punto di vista, che alla mancanza di vere opere permanenti abbiasi a sopperire con fortificazioni transitorie da eseguirsi in poco tempo.

« Il vantaggio di sorvegliare tutti gli sbocchi delle « frontiere ha tale un'importanza, sia per le operazioni « difensive, sia per quelle che il nostro esercito « dovesse effettuare al di là della frontiera, che sarà « per avventura prezzo dell'opera lo indagare con tutta « ponderatezza se, oltre ad avere opere difensive che « arrestino la marcia del nemico e ne impediscano « le scorrerie, sul riflesso che la caduta d'uno dei « forti di sbarramento, aprendo un abbastanza esteso « varco sulla frontiera, verrebbe a scemare d'assai il « valore strategico degli altri appartenenti allo stesso « gruppo, non convenga l'organizzare fin d'ora ed in « modo permanente un sistema di difesa della fron-

« tiera assai più attivo, creando un corpo speciale, che « potrebbesi denominare *bersaglieri delle Alpi;* alla « quale istituzione sarebbe a darsi un carattere locale, « un organamento proprio. La tempra del montanaro « è, generalmente, più forte di quella dell'abitatore « del piano. Da una parte è costretto fin dai primi « anni ad indurare sotto il peso di fatiche improbe, « per la natura ingrata del suolo, affine di procacciarsi « il pane ; d'altra parte gode per lo più, sul contadino « della pianura, il vantaggio di un'aria più pura e « quello di essere assai meno a contatto dei grandi « centri, dai quali l'uomo del volgo non apprende che « mollezza, non ritrae se non se male abitudini. Oltre « all'essere l'alpigiano, per lo più, dotato delle qualità « fisiche necessarie per sostenere i disagi e le priva- « zioni della guerra di montagna, oltre allo avere ge- « neralmente buone qualità d'ordine morale, possedendo « egli quasi sempre qualche lembo di terra ed un « abituro, è desso per conseguenza in condizioni tali « da ispirare molta fiducia, quando in una guerra na- « zionale gli sia confidata la difesa di quelle gole dalle « quali scorge il proprio casolare e quel po' di suolo « che gli costò tanta fatica a rendere produttivo. Ben « sa che, mentre egli paga il tributo che la nazione « ha diritto di chiedergli, difende la propria famiglia « e la sua poca sostanza, laonde energia, costanza e « preveggenza non possono fargli difetto.

« Si tratterebbe di affidare la difesa della frontiera « alpestri a chi la conosce in tutti i suoi poggi, in « tutte le sue strette e può percorrerla ad ogni ora, « in ogni stagione quasi ad occhi chiusi, starei per « dire; ad uomini ben conformati, snelli ed instan- « cabili, nei quali i sensi della vista e dell'udito rag- « giungono uno special grado di perfezione ed i quali « militarmente organizzati, ben condotti e muniti di

« buone armi, il cui maneggio sia loro famigliare, « potranno rendere al paese servigi di gran lunga più « importanti di quanto in realtà esso possa ripromet- « tersene da schiere di volontari e battaglioni di guardie « nazionali mobili, portati infra un labirinto di mon- « tagne che non conoscono, dove altro non li aspetta « che *incessanti* stenti e privazioni e fra le quali es- « senzialmente debbono aspettarsi sorprese, agguati, « continui allarmi, senza potere mai ritrarne il compenso « di fatti che abbiano conseguenze decisive per la « campagna.

« Ma questa è una questione complessa che, quando « vi si vegga del buono, certo vorrebbe essere stu- « diata profondamente dal lato politico, costituzionale, « militare ed economico; ed un ben maturo esame « di essa e del come renderla attuabile con reale van- « taggio della difesa nazionale farà riconoscere, se « questa idea, che al certo non è nuova, in fatto sia « per esser feconda di buoni risultamenti, come a prima « vista pare ne debbano conseguire per la difesa della « nostra frontiera.....».

Gli avvenimenti del 1870 in modo particolare indurrebbero a credere tuttodì che siavi alcunchè di giusto in questa idea di provvedere alla difesa diretta delle frontiere precipuamente con un'istituzione militare tutta locale, prevalendosi poi di quelle fortificazioni che abbiamo sui varchi alpini e degli studi i più ponderati fatti in tempo di pace per una valida difesa improvvisata al momento del bisogno per quelle gole ove non esistono forti.

Che se, da un ben maturato esame della questione, emergesse la necessità di edificarne anche dei nuovi in modo permanente, lasciando però la cura a quel corpo sussidiario di proteggere i passi secondari, sulla

considerazione che forti di sbarramento in grande costerebbero enormemente, come si è già avuto occasione di accennare producendo qualche esempio, si dovrebbe cercare di combinarli per guisa, che per la loro azione soltanto fossero bisognevoli presidi assai piccoli, provveduti, ben inteso, di tutto quanto è d'uopo onde resistere a lungo.

Per le operazioni, delle quali verrebbero incaricati i corpi alpigiani, sarebbe spediente fossero questi forniti di ogni mezzo necessario per costruirsi le loro opere passeggere che presentassero tutto quel grado di resistenza che puossi ottenere con fortificazioni di siffatta natura; avessero artiglierie di buona portata ma leggiere, e materiali da mina; in tempo di pace fossero poi stati addestrati in qualche modo nella costruzione di batterie e barricate, nonchè nel confezionamento dei materiali per le opere campali più adatte alle località ove scarseggia la terra.

Ricordo che i tiratori indigeni, cui l'Austria nel 1859 specialmente affidò la difesa delle valli superiori nella Bresciana e nel Bergamasco, si erano costrutti sul monte Suello, presso Rocca d'Anfo, delle difese in legname benissimo fatte, e solo con un apparato di forze ingenti a grave stento si potè snidarli, tuttochè le loro opere fossero ancora incomplete.

Ed i nostri militari che furono in Crimea, non avranno al certo dimenticato il servizio che resero le opere costrutte in pochi giorni dalla truppe sarde al di là della Cernaia su poggi di quasi nuda roccia scistosa, e le quali indussero i Russi a ritardare il loro attacco generale fino alla memorabile e gloriosa giornata di Traktir, ritenendo che, pel movimento girante che volevano operare, fosse necessario attendere rinforzi onde potere attaccare con successo quelle fortificazioni, in realtà di pochissimo valore, ma che essi credevano

formidabili al punto, che si presentarono innanzi alle medesime forniti di scale ed altri materiali che s'impiegano per dare l'assalto a fortilizi di grande valore difensivo, o per operare la discesa del fosso di opere permanenti quando si è fatta la breccia.

Dovendo i bersaglieri alpigiani agire a parte, per così dire, di tutto l'esercito attivo (colle prime avanguardie del quale sarebbe però necessario si trovassero continuamente a contatto), qualora fossero, dopo ostinata difesa, costretti da forze prevalenti a ceder terreno, avrebbero già nell'interno delle loro montagne designati e preparati i punti di ritirata e non cesserebbero dal mantenersi in azione ricomparendo ben presto sulle comunicazioni apertesi dal nemico, allo intento di arrecargli, senza posa, danno e molestia, procurando, fra l'altro, d'impossessarsi di convogli di approvvigionamento e, obbligandolo a transitare per quelle regioni in masse considerevoli, ad essere più lento ed incerto nelle sue mosse.

Questa speciale istituzione militare non avrebbe poi nulla di urtante con quella più generale delle milizie provinciali e distrettuali in sussidio agli eserciti di combattimento, la quale trovasi ora in via di attuazione e la cui opportunità è così evidente che nessuno vorrà riguardarla altrimenti che quale una delle più importanti basi dell'organizzazione delle forze nostre in conformità delle esigenze della guerra moderna.

In conclusione, riguardo ai forti di sbarramento, per ora, e forse nel seguito, non occorrerà spendere che pochissimo; potendosi per massima provvedere più attivamente alla difesa delle nostre frontiere e senza impegnare che poco o nulla l'azione delle nostre truppe di combattimento. Si avrà presente che, anche quando si trovassero i principali passi delle Alpi tutti

muniti di opere permanenti, un intraprendente nemico potrebbe sempre in breve farsi strada attraverso la nostra frontiera, scegliendo quei tratti di essa il cui sbarramento completo assolutamente non può ottenersi. Una volta apertosi un varco abbastanza esteso alle sue truppe d'invasione e limitandosi a lasciarne qualcheduna della riserva per agire con maggior comodo contro quei forti di montagna che dessero imbarazzo alle sue comunicazioni al di là delle frontiere invase, procederebbe oltre senza punto preoccuparsi di più di tutti gli altri forti di sbarramento.

XV.

E si stima necessario andare ben cauti prima di dichiarare insormontabili quegli ostacoli che noi crediamo di opporre all'invasione del nostro territorio.

Anche riguardo la rete di piazze forti alla frontiera francese si era detto: « Les frontières qui en sont pour-« vues conservent leur intégrité..... aussi voit-on « que le ennémis de la France ne regardent ces mo-« numents que avec effroi.....;» ma pure questi suoi nemici, persuasi del grande errore da loro medesimi commesso nel 1793 e 1794 per aver paventato al di là del bisogno quelle piazze forti, a dispetto di queste, nel 1814, avendo compiuto il passaggio del Reno il 15 gennaio, il 30 marzo già sono padroni di Parigi; e nel 1815, il 18 giugno, vincono a Waterloo, il terzo giorno del successivo mese eccoli a dettar la legge alla Francia in Parigi stessa.

Nel 1871 dessa ebbe a subire le stesse leggi appena

dopo sei mesi di guerra; ma soltanto da Versailles furonle imposte, per il rispetto che i Tedeschi hanno avuto alla grande città che seppe con tanto onore trattenerli ben quattro mesi davanti ai suoi baluardi.

Indipendentemente dai forti di sbarramento a difesa dei passi alpini, aventi un'azione del tutto ristretta ed isolata, e che quindi ad ogni modo non possono avere influenza diretta sulle operazioni dell'esercito se non durante il primissimo periodo della guerra, in maniera più che esplicita ho fatto conoscere il mio parere intorno alle piazze forti di frontiera, quali sarebbero Strasbourg, Metz, Thionville, Longwy, Montmédy, Mezières ed altre in consimili condizioni; e parmi non occorra aggiungere molto per dimostrare non solo che, a ragione, di cotali piazze di guerra non ne vorrei nè grandi nè piccole, se si trattasse di costruirle a nuovo; ma eziandio che io credo necessario ed urgente il demolire in totalità od in parte quelle esistenti, le quali, lasciate in balìa unicamente a se stesse da una parte non influirebbero gran che a ritardare le mosse offensive del nemico, per altra parte, da esso occupate, potrebbero servirgli ottimamente di base alle ulteriori sue operazioni; se poi si fanno appoggiare dai nostri corpi attivi, con tutta probabilità finirebbero per sacrificar questi senza per ciò salvar se stesse.

Posso aver torto a tale riguardo, specialmente perchè questa sentenza capitale io l'estenderei fino a molta parte delle fortificazioni di Verona; ma ad ogni modo assolutamente sarà prezzo dell'opera lo studiare ben bene a fondo siffatta gravissima questione che, per mia buona sorte, non sono il primo ad attaccar di fronte.

XVI.

Perchè conserveremo Palmanova, dal momento che situata, com'è, nel tratto della nostra frontiera interamente aperto, non può in nessun caso esser per noi di reale vantaggio; che, non solo converrebbe abbandonarla appena si avesse qualche sentore che il nemico scendesse giù dall'Alpi Giulie, ma converrebbe farne saltare le opere di difesa affinchè non abbiano ad essere da lui utilizzate ad appoggio delle sue mosse offensive? Siccome però si tratterebbe sempre di opere di una relativa considerevole importanza, cioè di nove fronti bastionati completi in muratura con altrettante lunette avanzate, con parecchie caserme a botta di bomba; così è molto, ma molto dubbio che in un momento stringente si avrebbe il destro di consumare una tanta opera di distruzione. Ad ogni modo si rischierebbe di produrre gravissimi danni alle persone ed agli averi della cittadinanza senza compenso veruno a tanta ruina, non potendo la piazza nemmeno nei primordi della guerra aver recato qualche effettivo vantaggio alle operazioni dell'esercito. Egli è poi certo che il distruggere in brevissim'ora con mine bastioni, mezze lune, rivellini ecc., riescirebbe operazione del tutto imperfetta; sicchè il nemico potrà sempre trovarne delle porzioni estese ancora intatte ed armabili e ridurre le ruinate a buone batterie. A che pro', infine, esporsi a perdere il materiale occorrevole per la difesa di opere di tanto sviluppo ed attaccabili indifferentemente su qualunque fronte, quando si sa che ogni cosa è

quivi destinata a perire al primo sentore che non possiamo più mantenerci su tale frontiera? Dunque ammesso, come pare, fuor di discussione, che Palmanova non serva punto o serva pochissimo a noi, bisogna spianarne, senza indugiare oltre, le fortificazioni, ridonando all'industria agricola ben 12 mila are di terreno, liberandone da ogni militare servitù una estensione di gran lunga maggiore, con vantaggio del paese, con evidente utile delle casse dello Stato e senza nessuno scapito alla difesa generale.

Quello che si è detto un po' a lungo per Palmanova è applicabile alle fortificazioni di altre piazze che, senza coincidere, come quella, proprio colla linea di frontiera od anche, essendo abbastanza interne, non possono produrre al momento dell'azione un utile proporzionato agl'imbarazzi che creano in permanenza allo sviluppo industriale e commerciale del paese. Le quali fortificazioni prima di tutto obbligano a spese di manutenzione, a tenere impiegato per esse un materiale che sarebbe un tesoro per altre piazze di guerra di reale importanza ed a mantenere infruttuosi terreni che potrebbero essere campi ubertosi e ville, come nel caso di Palmanova.

È quasi certo poi che alcune di esse verrebbero abbandonate senza resistenza, quando l'esercito attivo dovesse ritirarsi dal territorio in cui trovansi, o perchè troppo isolate, oppure perchè la loro resistenza non farebbe ritardare le mosse offensive degli eserciti nemici, essendo esse dominate e facilmente girabili o di poco valore intrinseco, e per conseguenza incapaci di resistere ad un attacco di viva forza.

Cremona, assai debolmente fortificata e non suscettibile di sostenere in modo conveniente un passaggio del Po in presenza del nemico, senza farne con grave

dispendio una formidabile testa di ponte, sarebbe da radiarsi dalle piazze di guerra.

A maggior ragione dovrebbe subire la stessa sorte Pastrengo, che è una testa di ponte precisamente al rovescio di quel che dovrebbe essere per noi.

Perdute le posizioni di Rivoli e dei Monti Lessini, sarebbesi ben presto costretti ad abbandonare tali fortilizi nelle mani del nemico; il quale con tutta facilità li potrebbe rivolgere a nostro grave danno.

Piuttosto che spendere per adattarvi poche artiglierie *di gola* per battere sulla sinistra del fiume, sarebbe forse miglior consiglio il demolire siffatta testa di ponte, già opportuna molto per gli Austriaci, quanto insignificante ed all'evenienza pericolosa per noi.

Altre piazze, possedendo qualche importanza strategica, hanno però uno sviluppo troppo esteso, mentrechè sono deboli per la natura delle opere che le compongono; sarebbe quindi necessario lo spendere ingenti somme onde ridurre tutte le opere stesse a permanenti.

Astrazione fatta da ciò, bisognerebbe poi mantenervi un poderoso armamento ed assegnare un presidio molto forte per la loro difesa; la quale, d'altronde, non darebbe, strategicamente, un risultato corrispondente al valore intrinseco di tali piazze ed ai sacrifici all'uopo fatti. Laonde il miglior partito si è di ridurre le opere alla dovuta proporzione, rinforzare convenientemente ed in modo stabile quelle che rimangono e spianare il resto.

Cito fra queste ultime piazze di guerra Pavia, che, anche dopo il 1866, costituisce un punto strategico importante, abbastanza ben collegato con Alessandria e Casale da una parte, con Piacenza dall'altra, da ren-

dere ottimi servigi all'esercito nelle sue operazioni in Lombardia ed in una ritirata dalle prime due menzionate piazze.

XVII.

La grande, importantissima testa di ponte degli Austriaci sull'Adige era Verona; o meglio, questa fortezza per loro costituiva il maggior perno d'operazione in Italia, un formidabile antemurale dell'impero.

L'Austria, siccome fu testè giustamente fatto osservare (1), si difende dal Tirolo contro le minaccie che le provenissero dal sud-ovest dell'impero: ed, appunto perchè seppe trar profitto degli insegnamenti lasciatile in retaggio da Napoleone I (forse onde compensarla in qualche modo delle tante sconfitte che le aveva fatte subire sui campi di battaglia), riguardò mai sempre Verona la piazza più importante del quadrilatero non solo, ma la chiave delle posizioni del Tirolo.

Per questo non vi furono sacrifici pecuniari che non s'impose onde costituirne una fortezza di primissimo ordine, sotto la cui protezione si potessero in piena sicurezza concentrare e muovere le forze tutte che per una guerra offensiva o difensiva si facevano scendere giù dalle Alpi, accumulare ogni risorsa in armi ed approvvigionamenti necessari ad un grande esercito disgiunto dal cuore dell'impero da grandi catene di

(1) *Campo Fregoso.* — La difesa dello Stato e l'opuscolo del generale Brignone. — Pubblicazione dell'*Italia Militare*, 1871.

montagne e destinato ad operare in paese tutt'altro che amico.

Ed intanto che gli Austriaci, non trascurando di migliorare Peschiera, perno delle loro operazioni sul Mincio e sentinella avanzata di Verona, a ragione profondevano tesori per aumentare di più in più la forza intrinseca ed il raggio d'azione di quest'ultimo loro gran punto strategico e ad un tempo piazza di concentramento e di deposito, facevano pochissimo per Mantova, meno ancora per Legnago.

Perchè mai una tanta diversità di trattamento fra le piazze del quadrilatero durante dieci lustri d'incessante preoccupazione onde rendere viemmaggiormente formidabile così celebrato scacchiere di guerra? Cerchiamo di spiegare questo fatto.

Più di tutto importava all'Austria lo assicurarsi le sue comunicazioni col resto dell'impero in quelle posizioni appunto nelle quali i contrafforti delle Alpi maggiormente si protendono verso le pianure che stanno fra l'Adige ed il Po, epperò costituivano il più favorevole appoggio alle operazioni dell'esercito austriaco sull'Adige, sul Mincio e sul Po stesso, e lo mettevano in grado di premunirsi adeguatamente contro un nemico il quale tentasse di girare il quadrilatero irrompendo nella Venezia dal basso Po e penetrando nel Tirolo per le valli dell'Agno e del Timonchio: operazione che era solo possibile quando l'Austria, impegnata nella guerra da altra parte, fosse stata costretta a difendere il quadrilatero con poche forze ed a non scostarsene.

Perchè, in tutti gli altri casi, non essendo riescita ad arrestare la invasione sulla destra dell'Adige fra Legnago e Rovigo o credendo di sua convenienza il lasciare spingere il nemico tanto adentro nel Veneto

da interporre fra esso e la sua base i due fiumi, dal suo grande campo trincerato di Verona sarebbe avanzata sul fianco ed alle spalle del nemico per mandare a vuoto l'ardimentoso tentativo, anzi con tutta facilità avrebbe potuto tagliargli ogni ritirata.

In quanto a Mantova, bastava invece pegli Austriaci che dessa conservasse quella forza passiva, resa formidabile più che dall'arte da natura, onde servirsene come appoggio nelle operazioni sul Mincio; disposti ad abbandonarla ai soli suoi mezzi intrinseci di difesa per ripiegarsi su Verona, facendo perno di Peschiera, ogniqualvolta non avesser creduto di contrastare al nemico il passaggio del Mincio, o fossero stati su tale linea respinti. Sicchè a Mantova essi attribuivano un valore del tutto secondario.

In quanto poi a Legnago, questa piazza di guerra non sarebbe entrata immediatamente in azione, tuttochè in prima linea, che nel caso fosse stato tentato quel movimento offensivo, ammissibile solo in eccezionalissimi casi, del quale or ora abbiamo parlato, ed avente per iscopo di girare il quadrilatero.

Siccome poi non era a supporsi un attacco di fronte a sud del quadrilatero, lasciando il Po alle spalle, senza che un'altra parte dell'esercito, operando sul Mincio, avesse costretto gli Austriaci a ripiegare sull'Adige appoggiando l'estrema loro destra a Verona ed a lasciare quindi Mantova in balìa di se stessa, così Legnago per le circostanze di guerra più ovvie non poteva essere dagli Austriaci riguardato che un punto strategico secondario, sul quale sarebbersi appoggiati nel solo caso che fossero stati ricacciati sulla sinistra dell'Adige; pronti ad abbandonarlo quando ivi non si fossero trovati in forze da profittare delle favorevoli condizioni di siffatta linea che, per l'andamento dell'Adige, il quale forma fra Verona e Legnago un arco

di circolo rientrante, si prestava benissimo per riprendere l'offensiva; pronti a ripiegare in massa su Verona, se non fossero riesciti ad opporsi ad un attacco della loro linea fra mezzo alle due piazze, lasciando Legnago alla propria sorte, finchè radunati sufficienti rinforzi in Verona avessero potuto riprendere l'offensiva.

Non pare quindi guari sostenibile l'opinione di taluni, che la fortezza di Verona abbia conservato, strategicamente e tatticamente, un valore che di molto non sia inferiore a quello ch'essa aveva per l'Austria; mentre il suo fronte principale, quello sud-ovest, è precisamente nel senso inverso di ogni nostra linea di operazioni; mentre, coprendo essa precipuamente gli sbocchi delle Alpi Retiche, è stata appunto affortificata, quale ora trovasi, perchè vi facessero capo e vi fossero debitamente preparate le operazioni difensive ed offensive degli eserciti che sboccavano da quelle gole; mentre nessuna grande piazza, fatta per ricoverare anche un esercito, può esser mantenuta quando questo non abbia assicurata la sua linea di ritirata.

Ammetto benissimo che Verona debb'essere conservata fra le piazze forti; ma sostengo che non deve più considerarsi quale piazza di prim'ordine; che assolutamente non ci sarà mai utile la sua grande distesa di forti staccati; che anzi, come campo trincerato, può esserci fatale ogni qualvolta un generale, ponendo in non cale il fatto indiscutibile che Verona è fuori della nostra linea di difesa tanto se siamo attaccati dall'est come dal nord-ovest, e allettato dal nome e dalla importanza intrinseca di Verona, si lasciasse indurre a rifugiarsi in tale fortezza; mentre battuto sul Mincio o sull'Adige altro non potrebbe e dovrebbe fare che ripiegare sulla linea Mantova e Legnago.

Questa, ed ispecie la prima unita con Borgoforte, sono le due piazze del quadrilatero per noi veramente importanti; conciossiachè dietro di esse avremo posizioni fortissime che non potranno essere nè circuite nè girate: e, se pure anche da queste fossimo cacciati, sempre ne sarebbe riserbata una sicura linea di ritirata sull'Appennino ligure ed etrusco, la vera linea di difesa dell'Italia, nella quale ognora potremmo ritrovare una piazza forte che equivalga per lo meno a Verona, quando era nelle mani degli Austriaci.

XVIII.

Se, da una parte, si ritiene una necessità che Verona abbia, come fortezza, da discendere di un gradino od anche di due, bisogna però convenire che, ridotta a condizioni difensive adeguate alla importanza che debbe esserle assegnata nelle nostre operazioni di guerra, potrà rendere segnalati servizi.

Ormai essa non deve essere considerata che un punto d'appoggio specialmente nelle operazioni sull'Adige e come sbarramento delle attigue valli oltre fiume; dovendo anzi per quest'uopo estendere di più la sua azione difensiva da tal parte, coll'aggiunta di qualche buon forte staccato importante, non per estensione, ma per istruttura e qualità d'armamento.

Riguardo ai forti di pianura, parmi che si dovrebbe far qualchecosa e disfar molto; ritenendo che, anche quando non potesse venire mai in capo ad alcun generale di farne luogo di rifugio per il suo esercito, il che sarebbe gravissimo errore, in qualunque maniera

non è ammissibile che per difendere in modo conveniente una tal piazza (che ha perduto molto della sua importanza non potendo essere nè perno strategico, nè piazza di concentramento, di refugio e di deposito), occorra stabilirvi un presidio di 20 mila uomini, come nè più nè meno le abbisognano nelle sue presenti condizioni. Tutt'al più dovrebb'essere sufficiente per essa in tempo di guerra una guarnigione di ottomila od al massimo 10 mila uomini di ogni arma.

Questo risultato si potrebbe ottenere senza diminuire la forza intrinseca della piazza, semplificandone però d'assai il sistema difensivo, del che vorrà forse persuadersi chiunque ponga mente alle condizioni topografiche del terreno antistante alla cinta magistrale della città sulla dritta del fiume.

Vediamo infatti, in rispondenza dei fronti a nord e ad ovest fra il bastione di Spagna e quello di S. Spirito, una sensibile depressione del terreno, che ha una larghezza di ben due chilometri e nella quale probabilmente in tempi preistorici si distendevano le acque dell'Adige formando lago. Altra consimile depressione, ma più piccola di molto, si ha nel così detto *Campo del Matto* avanti il fronte Santa Trinita e S. Francesco. La città poi trovasi tutta a livello dell'altipiano che involge tali due conche e ad esso congiungesi per mezzo di un istmo, pure elevato, che separa le due conche stesse, ed ha soltanto la larghezza di metri 800.

Dall'altipiano si scende alle zone depresse per una ripa uniformemente scoscesa, ed un attacco alla cinta magistrale sulla dritta non è possibile che in corrispondenza del cennato istmo, perocchè i fronti sovrastanti ai terreni depressi hanno tale un comando sui medesimi che vi renderebbe assai difficili ed inutilmente micidiali gli approcci. Per queste ragioni e perchè il resto della cinta di città, che trovasi sulla sinistra

del fiume, è per se stessa inattaccabile se non si sono presi i forti delle alture, è da ritenersi, e così la pensavano anche valenti militari austriaci, che avendo sul terreno antistante all'istmo due, al massimo tre, opere formidabili assai più degli attuali forti di 1ª linea e con gran comando, e conservando tanto a monte che a valle uno degli esistenti forti, convenevolmente modificati, a collegamento di questa specie di nuova testa di ponte con le difese meglio sistemate sulle alture, si potrà far senza di quel complicato labirinto di forti staccati in buona parte molto deboli a fronte della potenza distruggitrice delle attuali artiglierie, presentando ad esse masse di murature che in brev'ora diverrebbero tanti cumuli di ruine.

Ridotti i fortilizi ad un numero d'assai minore e col dare a quei che resteranno quel grado di resistenza di cui sono suscettibili applicando convenientemente i dettami dell'arte moderna di fortificare, Verona verrà ad essere sistemata in correlazione allo scopo cui deve soddisfare in oggi quale piazza del quadrilatero, consistente nel cooperare alla difesa diretta delle Alpi e della linea dell'Adige.

Le condizioni difensive del quadrilatero attualmente si trovano invertite, imperocchè l'Austria doveva essenzialmente appoggiarsi alle Alpi; noi invece dobbiamo appoggiarci al Po ed assicurare a tutta la truppa attiva *indistintamente* la ritirata dietro l'Appennino, allorquando ad essa non abbia arriso la sorte in campo aperto sulle ottime posizioni tattiche, che avrà potuto scegliersi nello stesso quadrilatero e nel raggio d'azione del medesimo da qualunque parte possa essersi presentato il nemico.

Sopratutto Verona debb'essere ridotta in condizioni tali da non esigere che un presidio metà, ed anche meno, di quello che in atto coi suoi tanti forti stac-

cati le abbisogna; di perdere del tutto qualunque carattere di campo trincerato che a noi non serve, che può anzi in certe eventualità esserci moltissimo nocivo, e che infine, cadendo la piazza pei casi di guerra in mano al nemico, potrebbe ridarne gravi imbarazzi.

(Continua).

F. Martini
Colonnello del Genio.

LA QUESTIONE FERROVIARIA MILITARE

IN ITALIA [1]

IL SERVIZIO FERROVIARIO IN GUERRA

I.

Guerra di secessione in America. — Il 12 aprile 1861 l'attacco del forte Sumter iniziava nel nuovo mondo la guerra di secessione; e tosto manifestavasi un fatto, il quale per quanto preveduto, non cessava però di essere nuovo negli annali della guerra e fu fecondo dei più diversi risultati.

Su di un teatro della guerra vasto quanto tre o quattro volte la Germania, percorso da poche vie rotabili quasi tutte malamente conservate, spopolato in alcune parti, abitato in altre da nazioni feroci ed intraprendenti, era da prevedersi che gli eserciti non si sarebbero nelle loro operazioni scostati gran fatto dalle ferrovie, e che nella disputa di queste, come linee di operazione e di approvvigionamento e dei loro punti principali, si sarebbe per molta parte ridotta la guerra di campagna.

(1) Vedasi la *Rivista* del maggio e giugno 1871.

Ma qui una difficoltà nuova e capitale, non tardava ad aggiungersi all'altre di quella lotta gigantesca In paese nemico, il difensore nel ritrarsi distruggeva ordinariamente dietro di sè le ferrovie, e il materiale o rendeva inservibile o traeva con sè al sicuro; gli impiegati celavansi, nè se anche rimasti in paese, la prudenza consigliava di servirsene. In paese amico poi la moltiplicità delle società ferroviarie, i lunghi, tardi e faticosi concerti con esse in occasione di movimenti militari, la derivante impossibilità di mantenervi sopra il secreto, le lentezze d'ogni genere che scaturivano dalla varietà di costruzione e di esercizio di ogni linea in particolare: erano difficoltà d'altra natura, ma pur tali da mettere in forse l'esito di ogni operazione militare.

Codesta condizione di cose minacciava di colpire sin dall'origine e rendere sterili gli sforzi che si facevano per comprimere l'insurrezione. Il governo del nord ne fu presto persuaso, e per ovviarvi non esitò, come dissi altra volta, ad accogliere un partito il quale, grave per qualunque paese, lo era tanto maggiormente per quella terra classica della libertà. Un decreto dell'11 febbraio 1862 nominava il generale Mac Callum a « direttore militare e sovrintendente delle strade ferrate degli Stati Uniti » con facoltà « di porsi in « possesso delle ferrovie e di esercirle a suo senno e « nel solo interesse delle operazioni militari federali ». Un'analoga facoltà gli era anche conferta per riguardo delle fabbriche di locomotive e vagoni, che trovavansi in paese [1].

Il generale Mac Callum s'accinse senza indugio a questa grand'opera senza precedente nel passato, come fu sino ad ora senza imitatori. Conveniva provvedere

(1) Da esse sole trasse il generale Mac Callum nel corso della guerra 140 locomotive nuove e 2573 vagoni.

a due distinte bisogna. In primo luogo nell'avanzarsi, rimettere quelle vie che il nemico distruggeva, aggiungendovi quei nuovi tronchi e quelle speciali costruzioni richieste dal processo delle operazioni: nel ritrarsi invece, praticarvi tutte le opere di guastatore con prudente riguardo dell' eventuale riadattamento degli stessi tronchi posti fuori servizio. In secondo luogo, necessitava far rifluire su quelle vie ristaurate l'occorrente materiale mobile, e mantenerne l'esercizio nell'ampiezza voluta dalle proporzioni sovente colossali di quegli eserciti; e per difendersi dagli attacchi delle mal disposte o apertamente ostili popolazioni, non disgiungere mai l'esercizio dalla più severa ed attenta sorveglianza.

A corrispondere a queste due diverse esigenze, il generale Mac Callum formò due corpi fra di sè separati, ma mantenuti uniti dalla suprema sua direzione: ordinati militarmente, disciplinati, sottoposti alle esigenze tutte della vita militare. Il corpo d'esercizio, il più numeroso, contò fino a 12,000 uomini; la rete esercita allora militarmente numerava 3200 chilometri, e su di essa correvano 449 locomotive e 6330 vagoni. I due primi anni di sua esistenza, scriveva più tardi il generale al Congresso, furono come un periodo di assaggi e di esperienze, e la indispensabile preparazione all'enorme còmpito serbatogli dalla campagna del 1864. È noto in quali eccezionali circostanze questa si facesse. Il generale Shermann aveva ricevuto incarico dal generale supremo Grant di recarsi a spalle di Lee, accentrato in Richmond, e di tagliarlo fuori dai suoi ricchi depositi della Georgia, mentre egli, Grant, lo avrebbe trattenuto di fronte. Linea di operazione di Shermann era la ferrovia che da Nahsville, scavalcato l'Alleghany, mette ad Atlanta, donde in parecchi rami a Charleston, Savannah e Montgommery. Da Nahsville ad Atlanta, dove ebbe termine il primo periodo di quella prodi-

giosa campagna, sono circa 360 miglia, quasi tutte in paesi di popolazioni ostili ed armate, cui negli attacchi davano efficace aiuto i numerosi partiti di cavalleria nemica. Si aveva da traportarvi un esercito di 100,000 uomini, con 250 bocche da fuoco, 3000 vetture ed una sterminata quantità di cavalli e muli (60,000); poi tra di quelle difficoltà che accennai, si aveva da mantenerlo a numero, provveduto di ogni cosa e unito alla sua lontanissima base. Ad ogni istante quella lunga ed esile linea era occupata ed interrotta dai nemici; per sgombrarla si formavano treni detti di macerie (Wrecktrains), i quali correvano giornalmente e portavano via le rovine; in soli sei mesi, furono così esportati 19 locomotive infrante e il carico di 294 vagoni in macerie di ponti e di carrozze, quelle dell'armamento della strada non comprese. Alle calamità derivanti dalla grandezza del còmpito ed all'insicurezza del transito, si aggiungevano altre non meno sensibili: un sole cocente, la molesta afa di regioni quasi tropicali, il supplizio di un invasione senza esempio d'insetti, i giorni senza tregua e le notti senza sonno. Ciascun dì recava nuove sofferenze e tormenti nuovi, e le forze fisiche e le morali senza refrigerio di alcun sollievo, s'andavano ogni ora più allentando. Quanta virilità d'animo, quanta energia e severità di risoluzioni si spiegasse allora il generale Mac Callum per sostenere l'attività di ciascuno, non è facile dire. L'esercito fu continuamente approvvigionato: e della mole di lavoro fatto, parlano eloquentemente le seguenti cifre. Sulla sola tratta fra Chattanoogha e Krouville, si trasportarono 80,000 fra ammalati e feriti ed altrettanti pel loro rimpiazzo. Nello spazio di un anno, cioè fra il mezzo del 1863 e il mezzo del 1864, si condussero pei bisogni dei vari eserciti 1577 bocche da fuoco coi corrispondenti munizionamenti, un milione di carabine per fanteria, circa 300,000 pistole e mo-

schetti per la cavalleria, 1,300,000 proietti, 1,400,000 cartocci d'artiglieria, 295 milioni di cartucce, 6 milioni di libbre di polvere, circa un milione di uniformi, e più che 34,000 bardature di cavalli. La spesa era stata in proporzione e salita a 262 milioni di lire.

Il corpo dei costruttori non aveva avuto in questo frattempo nè una minor bisogna da compiere nè minori sofferenze da sopportare. Composto di 5,000 operai, (fabbri, falegnami, montatori di ponti, formatori di vie), aveva in soli tre anni sulle ferrovie del sud guasti e riattati ponti per una distesa di più che 16 chilometri, costrutti a nuovo o rimessi più che 690 chilometri di vie, riattivato un grande opificio posto sul teatro della guerra, e trattone, in soli sei mesi, all'incirca 76,000 quintali di rotaie. Opera sua sorprendente era stata in quella campagna di Shermann, che ho più sopra accennata, la ricostruzione in soli quattro giorni e mezzo del ponte sul Chattahoochee distrutto per la lunghezza di 260 metri e riedificato all'altezza di 30 (1).

---

(1) Altra opera sorprendente del corpo dei costruttori era stata, in altra campagna, la ricostruzione in 19 ore di lavoro di una lunga giornata d'estate, del viadotto sul Rappahanok lungo circa 209 metri, alto 8, distrutto quasi completamente da Lee.

Gli americani hanno una massima che applicano scrupolosamente sia ai lavori di pace sia ai lavori di guerra: ed è che per far bene bisogna far presto. Quant'oltre essi l'abbiano spinta, si può vedere anche dalle relazioni che si hanno sulla costruzione della ferrovia del Pacifico; di una delle quali, apparsa nella *Revue des Deux Mondes*, mi si permetterà qui di riferire alcuni brani, tanto più che nulla v'ha di più attagliato a porre in chiaro la prodigiosa celerità cui possono aggiungere operai di grande pratica nei lavori ferroviarii.

« L'acte du congrès autorisait l'établissement d'une ligne principale allant de Saint Francisco à Omaha..... La grande ligne prenait le nom de *chemin de fer national du Pacifique;*

Poco dopo poi quando riuscì al generale Hood di girare a sua volta l'esercito di Shermann, e di distruggergli alle spalle per una distesa di 152 metri di grosse opere d'arte e levar la via per 37 chilometri, parve che ogni cosa fosse irremissibilmente perduta; ma

---

elle se subdivisait en deux parties, le *chemin de fer central* et le *chemin de fer de l'Union*. La compagnie autorisée à construire la première devait prendre Sacramento pour point de départ et se porter directement, à travers la Californie, le Nevada et l'Utah, à la rencontre du tracé de l'Union; ce dernier partant d'Omaha, se dirigeait vers l'ouest en suivant autant que possible la ligne droite entre Omaha et le Lac-Salé. Les subventions du gouvernement devaient être allouées aux deux compagnies en proportion directe de la longueur de la ligne établie par chacune d'elles. Les points de départ seuls étaient fixés, de manière que la compagnie qui serait la plus active aurait la plus forte part dans la distribution des secours.. .....

« Cette particularité devint la cause d'une véritable course au clocher, lorsque les deux sections se rapprochèrent de plus en plus l'une de l'autre..... On ne songeait plus à la dépense; l'essentiel était d'aller vite..... On avait commencé par poser deux milles de rails par jour, puis trois, quatre, cinq..... Au mois de mars, les travailleurs du Central-Pacifique avaient posé dans un seul jour 10 kilomètres de rails. Aussi avaient-ils nommé l'endroit où le soir le travail s'était arrêté Challenge-Point, provoquant ainsi les ouvriers de la compagnie de l'Union à en faire autant. Ceux-ci n'avaient pas tardé à répondre au défi par un travail plus surprenant encore; une journée leur suffit à poser 11 kilomètres 2,3 de rails. De leur côté, les Californiens, ne voulant admettre aucune supériorité lorsqu'il s'agissait de lutter de vitesse dans la construction de la grande ligne, réunirent toutes les forces capables d'être employées sur un seul point, et en onze heures de travail posèrent et fixèrent à la satisfaction de la commission officielle chargée de la surveillance des travaux, dix mille, c'est-à-dire, près de 17 kilomètres de rails.... .....

« Tout l'ouvrage se fit ce jour-là en courant. Un wagon chargé de fer se dirige en tête de la ligne, apportant les rails

tredici giorni solamente dopo la ritirata di Hood era l'esercizio pienamente rimesso.

Dopo quattro anni di guerra incessante, dopo una distruzione senza esempio praticata in senso opposte dai due eserciti, quando 64,000 chilometri di via erano

---

nécessaires à la continuation de la voie. Il est traîné par deux chevaux attelés en tandem et lancés au galop. Un wagon vide, qui vient d'opérer sa livraison de rails, se porte à sa rencontre. Ceci a tout l'air d'un contretemps, car deux wagons allant en sens contraire ne pourraient circuler sur une seule voie ferrée. Cependant le wagon chargé poursuit son chemin sans ralentir son allure; le wagon vide a été arrêté, et des bras d'homme l'ont soulevé et rangé à côté de la ligne. Le wagon chargé passe outre, les conducteurs échangeant un *hurrah* avec leurs compagnons de travail. A la dernière limite de la ligne, deux hommes mettent des blocs de bois en avant du wagon qui s'arrête aussitôt. Quatre autres ouvriers, placés des deux côtés de la voie, tirent à l'aide de crochets une paire de rails du wagon, la posent et l'ajustent sur les traverses en bois installées à l'avance par les coulies chinois, qui passent à bon droit pour d'excellents terrassiers; puis le wagon est poussé en avant de la longueur du double rail qui vient d'être posé, et la même opération recommence. Les *tracklayers* (poseurs de rails) sont suivis par une brigade d'ouvriers qui assurent le rail avec toute l'exactitude nécessaire et qui le fixent au moyen de rivets et de boulons. Ce sont des mécaniciens qui sont chargés de ce travail, exigeant beaucoup d'expérience et un certain jugement. Une bande de chinois s'avance derrière eux pour compléter l'ouvrage qu'ils ont commencé. Enfin vient l'arrière-garde, encore composée de chinois, travaillant sous l'inspection de surveillans irlandais et allemands; armés de pioches et de pelles, ils recouvrent les extrémités des traverses de terre fortement tassée, afin de leur donner plus de solidité.....

« Pour poser ces 10 milles de rails dans un jour, 8,500 hommes furent employés. Ils avaient à leur disposition 800 chevaux, 8 locomotives et un grand nombre de charrettes. Cette armée et tout son attirail obligé, marchaient à la rencontre d'une armée

stati percorsi alternatamente da un esercito e dall'altro, 1,300 completamente rovinati, 5,800 gravissimamente guasti, non è meraviglia se degli strumenti che vi avevano cooperato, il grosso parco in ispecie, ben poca cosa rimanesse. Delle 449 locomotive, 6 erano

---

de force égale. Pour poser, ajuster et fixer les 10 milles de rails, on avait eu besoin de 31,500 traverses, de 4 037 rails, de 8,140 coussinets, de 16.280 rivets et de 120,000 boulons. Tout cela arrivait ce jour-là de divers endroits à une distance de 5 à 12 milles du centre d'opération.

« Voici d'autres faits authentiques ayant trait à ce travail extraordinaire : un train contenant 3 milles de rails, c'est-à-dire environ 210 tonneaux de fer, fut déchargé par une escouade de chinois en 9 minutes et 37 secondes. Les premiers 6 milles de rails furent posés en 6 heures, 42 minutes et pendant ce temps, où chaque travailleur mettait en jeu toutes ses forces, pas un d'eux, sur 1,500, ne demanda un instant de repos. Ce qui donne encore une plus saisissante idée de l'enthousiasme qui s'était communiqué à cette armée d'ouvriers, c'est le fait qui tous les rails, formant ensemble une longueur de 17 kilomètres et pesant environ 1000 tonneaux — un beau chargement de navire — furent posés par huit hommes seulement, choisis comme les plus expérimentés et les plus durs à la fatigue dans un corps de 10,000 travailleurs.....

« On ne doit pas oublier non plus que l'on se trouvait au milieu d'un désert, loin de toute ville et même de toute habitation. Lorsque les ouvriers, réunis ce jour-là au nombre de quinze cents sur un seul point, abandonnèrent le travail pour prendre le repos de midi, ils étaient arrivés à 10 kilomètres de l'endroit où ils avaient déjeuné le matin et laissé leur attirail de campement. Les provisions, tentes, ustensiles, instrumens, effets, le feu et l'eau, tout avait été porté en avant, sans confusion, à mesure que les travaux du chemin de fer avançaient. Cette armée d'ouvriers fut donc pourvue régulièrement de tout ce qui lui était nécessaire pour la nourrir et l'abriter, et cela dans des endroits où le matin il n'y avait pas vestige de route ou de provisions. »

(*Rodolphe Lindau*).

andate perdute, 103 furono riprese dagli antichi proprietari, le rimanenti 310 vendute a vil prezzo. Dei 6,330 vagoni, 1043 erano stati o distrutti dall'incendio o sfracellati per sinistri e per casi di guerra, 500 furono ritirati dalle società, i rimanenti alienati a basse condizioni. Lo sperpero delle rotaie era stato tanto grande, che esaurite le provviste in paese, e quelle degli opifici riattivati, il Governo ne aveva acquistato all'estero per circa 500,000 quintali; il prezzo loro era salito dall'uno al tre e mezzo.

Il corpo comandato dal generale Mac-Callum fu sciolto l'8 agosto 1865. Non gli mancò però la meritata lode dei capi sotto ai quali aveva combattuto, chè « la « previdenza, il coraggio, la costanza, la vigilanza sua, « la eccellenza dell'ordinamento e della disciplina « avevano aggiunto a quanto è nelle umane forze di « dare ».

Gli ordini adottati dal generale Mac-Callum, i lavori da esso fatti eseguire, i metodi impiegativi costituiscono come una preziosa raccolta di dati cui ricorreranno sempre con vantaggio quanti si occupano di codesta materia. Nè l'esempio porto dagli americani andò perduto, come si vedrà or ora; chè gli ordini da essi adottati furono come l'origine e il tipo di istituzioni nuove negli eserciti, cimentate presto in altre guerre e cui l'avvenire pare prometta un sempre maggiore incremento.

Guerra di Boemia. — I Prussiani entrarono in Boemia con tre divisioni di costruzione di ferrovie; una primitivamente addetta all'esercito dell'Elba, andò più tardi a quello del Meno; le altre due seguirono rispettivamente le mosse del primo e del secondo esercito.

Istituite col decreto del 9 maggio 1866, composte ciascuna di un personale tecnico dirigente di ingegneri di ferrovia, di un distaccamento di pionieri, di operai

borghesi in numero adattato ai bisogni, comandate dall'ufficiale del genio capo di questo servizio nell'esercito cui la divisione era addetta, avevano desse a provvedere pel riadattamento delle linee che il nemico nel suo ritrarsi avrebbe distrutte; a tale scopo dovevano provvedersi del materiale occorrevole con richieste alle società di ferrovie più prossime, e di esso formare depositi in vicinanza del teatro della guerra, e specialmente ai punti di giunzione delle varie linee. Lo esercizio poi di queste doveva essere affidato a speciali commissioni, composte per cura del ministro del commercio con impiegati delle strade ferrate nazionali.

La prima opera intrapresa dalla divisione 2ª fu la ricostruzione in tre giorni del ponte di legname sull'Elba presso il confine a Riesa, di cui due travate erano state arse dai Sassoni nelle ore antimeridiane del giorno 16 luglio. Contemporaneamente dalla stessa divisione rimettevasi tutta la via da Dresda al confine, guasta su parecchi punti. Il giorno dopo (20) per opera di questa divisione e di quella addetta al primo esercito, era pure riparata la linea trasversale di congiungimento dei due eserciti da Dresda a Löbau, d'onde a Görlitz. La commissione d'esercizio non era intanto rimasta inoperosa. Essa aveva fatto rifluire sulle linee sassoni, di cui s'impossessava, l'occorrente materiale togliendolo a prestito dalle vie prussiane, e vi aveva installato impiegati prussiani. Già nella sera del 19 i treni con macchine straniere, montate da macchinisti stranieri correvano senza inciampo su quella linea, dalla capitale della Sassonia al confine, così accidentato, che la sola stazione di Dresda vi si trova in piano. Il 21, 22, 23 e 24 il corpo di riserva dell'esercito dell'Elba, comandato dal generale Mülbe, era per essa trasportato alla frontiera austriaca.

Il 24 del giugno iniziavasi l'invasione della Boemia.

Due linee di ferrovie stavano davanti ai Prussiani. La più occidentale da Dresda seguendo prossimamente il corso dell'Elba, mette a Praga, ed è sbarrata presso il confine sassone dal forte di Königstein, alquanto più alto dalla fortezza di Theresienstadt; risvolta quindi a levante e per Kollin va a Pardubitz, nella quale località si unisce alla seconda linea. Questa, la più orientale, parte da Görlitz e per Löbau, Zittau e Reichenberg, prosegue senza inciampo di fortificazioni sin presso agli immortali campi di Sadowa, dove è successivamente sbarrata da nord a sud, dalle due fortezze di Iosephstadt e Königgrätz: arriva quindi a Pardubitz. Oltre codesto ultimo luogo proseguono le due linee unite in una sola fino al confine moravo, di dove nuovamente bipartite, corrono in due rami per Brünn e Olmütz fino a Lundenburg e di là, ristrette ancora in una via, finiscono poco oltre a Vienna.

In tale situazione delle cose, la presa delle quattro fortezze o di almeno due di esse, appariva come la indispensabile condizione di possesso delle linee. Ben è vero che costrutte su vieti sistemi, nè meglio, da quanto pare, approvvigionate delle piccole fortezze francesi nell'ultima guerra, non avrebbero forse contro un attacco fatta diversa prova di queste; come dànno luogo a supporre le trattative quasi condotte a termine, per la resa di Königgrätz l'indomani della battaglia di Sadowa. Ma i Prussiani non dovevano nemmeno avere il fastidio di simulacri d'assedio.

Fra i due abitati di Turnau e Kranlup, il primo situato a nord del gruppo di fortezze Josephstadt-Königgrätz, il secondo a sud della piazza di Theresienstadt, aveva il governo austriaco tollerato la costruzione di un tronco di giunzione delle due linee di sopra mentovate, mediante il quale pervenivasi a girar l'ostacolo delle fortificazioni. Di questo tronco si valsero i Prus-

siani, di cui linea di approvvigionamento e principale comunicazione divenne la ferrovia Löbau-Reichenberg-Turnau-Kranlup-Praga-Pardubitz-Brünn su Vienna. Non rimaneva che ristorarne i danni e, fattovi affluire il materiale occorrevole, rimetterne l'esercizio, colla celerità voluta dalle rapide mosse degli eserciti.

La stazione di Turnau era stata quasi demolita dai Prussiani per loro opere di difesa, e trovavasi ingombra di queste. Da parte loro gli Austriaci avevano pressochè distrutta la via di giunzione predetta fra Turnau e Kranlup; le rotaie vi erano state divelte, di cinque ponti metallici erano state svitate e portate via le longarine. Più alto, sul tratto da Praga a Pardubitz, il ponte presso Kolin era stato pure danneggiato. Un pratico, esperimentato già in varie operazioni di ferrovie sul teatro della guerra in Italia, aveva assunto il non facile impegno di sgombrare del materiale le linee che si abbandonavano al nemico. La operazione aveva avuto esito felice fino a Praga; ma qui la mancanza di una linea di giunzione fra le ferrovie dell'ovest e quelle del nord, aveva impedito di trarre in salvo 20 locomotive e 2,000 vagoni. Predato più tardi (8 agosto) dai Prussiani, servì questo materiale efficacemente a rimettere l'esercizio.

Il 3 luglio, dì della battaglia di Sadowa, i treni prussiani si avanzavano sino a Turnau. Questa piccola stazione, per metà ingombra e per metà demolita, era allora tappa finale di quattro corpi d'esercito e del corpo di cavalleria della prima armata. A scaricarla alquanto, riattivavasi fra il 3 e il 9 il tratto Turnau-Königinhof, sul quale venivano a stabilirsi i depositi di due fra i detti corpi d'esercito. Il servizio tra Turnau e Praga, non potè, in causa delle ricostruzioni da farsi, essere ripreso prima del 24: ma già il materiale predato aveva permesso di mandar treni da Praga stessa fino a

Lundenburg. Resse del rimanente l'esercizio del tronco Turnau-Praga solamente per pochissimi giorni; chè nella notte dal 27 al 28 una sortita della piazza di Theresienstadt, sorpresa la piccola stazione di Liebschitz, vi catturava gli impiegati e nel ritrarsi distruggeva parte del ponte che lì presso scavalca l'Elba. Il ponte fu rimesso, ma per i soli pedoni, onde occorsero d'allora in poi treni diversi per i due tronchi della ferrovia separati dal fiume; gli approvvigionamenti, le munizioni si dovettero discendere e mandare per le ordinarie vie alle più prossime libere stazioni. Così si continuò fino all'8 di agosto, quando pel concluso armistizio si aprì ai Prussiani la ferrovia diretta da Löbau a Pardubitz.

Spedizione d'Abissinia. — La spedizione di Abissinia non è sotto i riguardi del servizio ferroviario in guerra, così ricca di insegnamenti, come le testè descritte campagne. Pur tuttavia alcuni brevi cenni su di essa non torneranno superflui all'argomento. Riferisco le parole di un testimonio oculare, il signor d'Hendecourt inviato militare di Francia:

« C'était à Zoulla (1) surtout, à cette base d'opéra-
« tions si bien choisie et si précieuse, que les plus
« surprenans efforts avaient été dépensés pour trans-
« former une plage déserte en un vaste entrepôt.....
« Ce ne fut que dans le courant du mois de décembre
« 1867 qu'on put commencer les travaux du chemin
« de fer, les études préliminaires ayant exigé un certain
« temps. Dirigée du môle de Zoulla au camp de Ku-
« moylé, au pied des montagnes, cette voie avait atteint,

(1) Zoulla era la testa di sbarco dell'esercito di spedizione. Fra di essa e il piede delle montagne, stendevasi una spiaggia bassa e arenosa attraverso la quale fu costrutta la ferrovia.

« dès le 19 février 1868, une longueur de 6 milles
« 9 kilomètres 1/2). La circulation fut établie sur-le-
« champ, et tandis qu'on transportait au fur et à
« mesure des besoins le matériel nécessaire pour la
« construction d'une nouvelle section de la voie ferrée,
« les approvisionnemens étaient transportés à un dépôt
« provisoire établi en tête de la ligne; chaque jour,
« 150 ou 200 tonnes de matériel étaient ainsi enlevées,
« ce qui épargnait au service des transports de longs
« délais et des fatigues considérables pour les animaux.
« On put dès lors ne laisser à Zoulla qu'un très-petit
« nombre d'animaux, et tandis qu'au bord de la mer
« il fallait les abreuver d'une eau distillée d'un prix
« de revient exorbitant, ils trouvèrent au milieu de la
« plaine l'eau douce que fournissaient en abondance
« des puits creusés par l'armée. À la fin de mars, la
« ligne atteignait le neuvième mille, et avant le 1er mai
« le parcours total de 12 milles (19 kilomètres) était
« terminé. Des corvées, prises dans les différents corps
« de l'armée, avaient seules accompli ces travaux sous
« la direction du service du génie. Les rails, les tra-
« verses, le matériel roulant, avaient été apportés de
« l'Inde, et ce ne fut pas une petite difficulté que de
« mettre en état de service tous ces objets de modèles
« divers. Le sol mouvant du désert fut parfois un
« obstacle sérieux pour établir solidement les rails;
« des tranchées durent être creusées à travers quelques
« collines; il fallut jeter sur des torrents huit ponts
« en fer, dont quelques-uns à plusieurs travées.

« Jusqu'au 24 mai, les trains ne cessèrent de se
« succéder, emportant jusqu'au pied des montagnes
« tous les approvisionnements nécessaires; à cette date,
« la campagne était terminée. Dans la retraite, le
« chemin de fer rendit de nouveaux services. Arrivées
« à Kumoylé les troupes furent embarquées sur la

« voie ferrée et conduites sur le môle de Zoulla, d'où « elles étaient immédiatement transportées à bord des « bâtiments. Cela permit d'éviter aux régiments fatigués « par de longues marches, d'avoir à séjourner plu- « sieurs jours dans les plaines brûlantes du littoral, « où des maladies étaient à redouter pour des hommes « épuisés par les privations de la campagne. Chaque « jour, les trains du chemin de fer transportaient « ainsi jusqu'à a 1500 hommes avec les bagages et « le matériel. Ces chiffres font juger suffisamment les « inappréciables services que rendit au corps expédi- « tionnaire d'Abyssinie l'établissement de cette voie « ferrée. La nature du pays n'eût pas permis de la « pousser plus loin. Non compris la valeur du ma- « tériel apporté de l'Inde, où il avait déjà servi, ces « 19 kilomètres de chemin de fer avaient coûté seule- « ment 6,000 livres sterling ».

Guerra franco-germanica — La Prussia non aveva mancato di trar profitto della campagna di Boemia. Le sue divisioni di ferrovia erano cresciute a quattro, diventate un'istituzione permanente dell'esercito, poste in relazione col riformato servizio di tappe. Alle quattro divisioni prussiane, non tardò ad aggiungersene una quinta, bavarese. La composizione di codeste divisioni può ritenersi in massima di un personale tecnico dirigente, di un personale tecnico in aiuto, di una compagnia di pionieri, di operai borghesi in misura del bisogno. Il personale dirigente comprende, oltre il comandante della divisione e l'amministratore capo del materiale addettovi, tre ingegneri per ciascuna delle due sezioni nelle quali la divisione si ripartisce. Il personale d'aiuto è composto di contabili, amministratori del materiale, sorveglianti ai lavori, macchinisti, impiegati telegrafici. Le divisioni prussiane, for-

matesi a Berlino, arrivavano sul teatro della guerra pochi giorni dopo aperte le ostilità: la bavarese alquanto più in ritardo, essendo stata trattenuta sulla destra del Reno ai lavori di una ferrovia militare fra Bruchsal e Germersheim, occorrente a stabilire una comunicazione colla fortezza di Rastatt.

Per parte loro i Francesi entravano in campagna con un battaglione di ferrovie composto di circa 600 operai (falegnami, fabbri, ecc.), cui era addossato lo speciale incarico di sostituire il corpo dei pontieri nel rimettere, in maniera semi-permanente, i ponti stabili ordinari o ferroviari distrutti dal nemico. Lo comandava con grado di colonnello, l'ingegnere Daigremont, persona di nota abilità in siffatti lavori. Il corpo aveva uniforme di guardie mobili; un parco di 44 vetture lo accompagnava; i depositi principali erano in Metz. Il personale di uffiziali e operai era quasi per intiero stato tratto dalla società delle ferrovie dell'est e composto con persone aventi pratica della lingua tedesca. Mi affretto a soggiungere che, per la piega presa dagli avvenimenti, codesto corpo non ebbe quasi occasione di mostrarsi, e fu sciolto poco dopo composto.

In quanto all'esercizio delle vie da acquistarsi sul nemico, la Prussia riserbavasi di provvedervi con speciali Commissioni di numero appropriato ai bisogni e formate di impiegati tolti alle varie ferrovie germaniche; la Francia invece ne aveva dato assunto alla detta società dell'est.

Innanzi di discorrere con qualche particolarità dei lavori di ferrovia in questa campagna, gioverà vedere quali fossero le principali linee della zona di terreno destinata a divenir teatro della guerra, e quali ostacoli si presentassero all'invasore per padroneggiarle. (Vedasi per maggior chiarezza la carta annessa).

Continuando la strada ferrata della valle della Nahe, una prima linea valicava la frontiera francese non lontano da Forbach e per Metz, Thionville, Montmédy e Sedan si dirigeva su Mézières, d'onde in due rami (Mézières-Reims, Hirson-Laon) su Soissons e di là sulla capitale. Tutta a binario doppio, meno pel tratto fra Hirson e Soissons, sbarrata successivamente da almeno sei piazze forti, principalissima fra le quali Metz, baluardo della Francia, posta oltre ciò e per lungo tratto all'estremo confine della zona invasa, era chiaro che su di essa non si sarebbero portati i primi colpi dei Prussiani. Una seconda linea più centrale esisteva cui si perveniva dalla Germania in due rami, pel ponte di Kehl, cioè, e Strasburgo, e per Landau, valicata la frontiera a Wissenburg; uniti i due rami a Wendenheim, proseguivano per Nancy, Toul e Châlons su Parigi. La linea era pure a doppio binario, meno pel tratto fra Wendenheim e il confine, cui fu posto dai bavaresi durante le operazioni. Altrettanto era fornita di fortificazioni quella prima ferrovia, altrettanto ne difettava quest'ultima. Una sola piazza vi si incontrava e già a gran distanza dal confine, Toul, fortificata nominalmente con vecchie mura addossate alla città, giudicata senza importanza dai francesi stessi. L'altra piazza, Haguenau, tutt'accosto alla frontiera e nodo ferroviario, era stata *déclassée* con decreto del 26 luglio 1867: risoluzione funesta, di cui le conseguenze furono incalcolabili. Haguenau fu presa dai Badesi il dì 7 agosto. Strana cosa, che di più di 80 fortezze che si trovano sulle ferrovie francesi, di 26 venute a mano dell'aggressore sul solo teatro della guerra, non si rinvenisse che una vecchia bastiglia per chiudergli la principale linea sua di operazione e di approvvigionamento!

La guerra sulle ferrovie incominciò con atti difensivi

da parte dei Prussiani. Il materiale delle linee del Palatinato fu posto al sicuro dietro al Reno, predando per la circostanza 200 vagoni francesi. Il 22 del luglio i Badesi distruggevano la porzione mobile del ponte di Kehl, posta sulla riva destra; il ponte non fu rimesso che molto tardi in modo provvisorio, e solamente nella seconda metà del novembre riattivato l'esercizio fra le due sponde del fiume. Due giorni dopo la rovina del ponte di Kehl, un partito di ulani, a cui s'erano aggiunte persone tecniche, passava il confine, vi sorprendeva le guardie francesi, e faceva saltare in aria porzione di un viadotto fra Saargemünd e Haguenau. Tratti di rotaie a destra e a sinistra del viadotto, erano svelti con cartocci di dinamite.

L'andamento degli avvenimenti fece che codeste distruzioni tornassero piuttosto dannose che utili ai Prussiani. Il 7 agosto gli eserciti francesi erano in piena ritirata. Il 10 era già rimesso il tronco Saarbruck-Forbach guasto dai Francesi su parecchi punti, e vi si trasportavano feriti. Molto materiale veniva a mani dell'invasore. Il 19 la principale linea di operazione da Wissemburg per Haguenau e Saverne, era in attività fino a Luneville: al 22 i treni si spingevano fino a Nancy, e di lì sulla trasversale fra questa città e Metz, fino ad Ars-sur-Moselle, a 2 miglia (15 chilometri) dalla fortezza. Il 23 s'imprendeva il ristauro del tratto verso Toul: ma qui l'intoppo impediva di proseguire oltre.

A quella trasversale divenuta così il luogo delle tappe finali dell'intero esercito tedesco, fu immaginato arrivarvi con entrambe le linee da Wissemburg e da Saarbruck. Occorreva perciò girare l'ostacolo di Metz, ed a questo erasi pensato molto tempo innanzi; si riprese il progetto quando fu visto l'esito dei primi combattimenti attorno alla piazza, e se ne diede incarico alle divisioni 1ª e 4ª. La deviazione doveva staccarsi

a Remilly dalla linea Metz-Saarbruck, ed entrare a Pont-à-Mousson nella trasversale predetta da Metz a Nancy. Sviluppata pressochè 5 miglia (chilometri 37) condotta attraverso paesi accidentati pel valico dei partienti d'acque che vi si incontrano, si sperava, malgrado di queste ed altre difficoltà, di averla compiuta in 20 giorni: ma l'esito non corrispose alle speranze.

Intanto, chiuso il maresciallo Bazaine in Metz, proseguiva l'esercito tedesco il suo cammino su Parigi. Di lì datano giorni fra i più nefasti di quella sua campagna: giorni misurati sovente alla stregua degli stenti e delle privazioni. Toul resisteva. I treni d'approvvigionamento si fermavano, sul ramo a mezzodì, a Nancy e nelle vicinanze; sul ramo a nord, a Remilly: nè sempre si perveniva a scaricarli. Quest'ultima stazione specialmente presentava il più grandioso e ad un tempo il più desolante spettacolo. Montagne di casse si ergevano nel ristretto piano di essa e nelli attigue pressi: abbandonati a se stessi e stivati, gli approvvigionamenti, il pane specialmente, entravano in fermentazione e riempivano l'aria di moleste emanazioni. Sulle linee già rimesse i treni non movevano che di giorno, e con grande lentezza; cosicchè il postale stesso impiegava 36 ore da Francoforte sul Meno a Nancy. Ad ogni momento si trovavano or qua or là allentate le giunzioni delle rotaie: e i treni in pericolo di deviamento. Un ordine del quartier generale principale aveva stabilito che, a guarentigia contro gli attentati, ostaggi scelti nel paese dovessero ad ogni corsa accompagnare i treni (1); oltre ciò i comuni sul cui territorio suc-

(1) Codesta particolarità degli ostaggi sui treni ha dato luogo ad una viva controversia fra i due Governi impegnati nel conflitto, controversia che importerebbe, sotto le vedute del diritto delle genti, di vedere risolta.

cedevano i sinistri, erano tenuti a pagarne gli indennizzi. Ad ostaggi erano designate sul principio persone di rilievo nel paese, e invitate ad ogni volta con lettera a domicilio di trovarsi alle rispettive stazioni; più tardi si preferirono impiegati delle società ferroviarie come supposti autori o aiutatori degli attentati. Nè erano, quantunque grandi, queste le sole difficoltà che attraversassero l'esercizio. La deficienza del personale era tra le più sentite, specialmente in guardavie, guardafreni, inservienti alle stazioni. Dapprincipio si erano a questi uffici posti soldati, ma non avevano soddisfatto: e poichè gli impiegati antichi francesi si erano dovunque ritirati, aveva bisognato chiamarne a furia dalla Germania. Altra difficoltà era nella diversità del materiale francese dal tedesco, quest'ultimo di proporzioni quasi sempre più larghe del primo: onde aveva necessitato togliere pedane, smozzare fumaiuoli, talvolta ancora abbassare il piano stradale, e tutto ciò senza interruzione dell'esercizio.

A peggiorare ancora la situazione aggiungevasi, dopo la catastrofe di Sedan, il trasporto dell'esercito di Mac-Mahon. Fu fatto con circa 50 treni, ciascuno di 2000 uomini, dei quali andarono 25 da Nancy su Wissemburg, e 25 da Nancy su Saarbruck (via Remilly).

Giorni migliori si avvicinavano per l'invasore. Una grossa partita di materiale era stata predata a Châlons, e con esso erasi iniziato sin dal 13 settembre un parziale esercizio delle linee, da una parte su Reims, dall'altra verso Toul. Stretta da presso, bombardata con cannoni di grosso calibro, questa miseranda città capitolava il giorno 23. Lo stesso dì era terminata la deviazione da Remilly a Pont-à-Mousson; il treno inau-

gurale partiva tre giorni dopo, recando, pietoso ricordo, ghiaccio ai feriti (1).

Così per due linee arrivavano ormai i treni a Nancy, d'onde per Châlons si spingevano senza intoppo sino a Nanteuil a 74 chilometri da Parigi. Oltrepassata questa località, grosse demolizioni impedivano di proseguir oltre. La principale di queste era al tunnel poco oltre la stazione, di cui la testata anteriore era stata rovinata con mine per più che 20 metri. Il monte era in parte scosceso e colle macerie sue aveva otturata l'apertura. Più a valle a Trilport, era gravemente guasto il ponte sulla Senna.

---

(1) Ecco alcuni ragguagli su di codesta importante opera delle divisioni di ferrovia prussiane, tolti dalla *Mil. Wochenblatt*:

Lo studio di questo tronco fu facilitato assai dalla copia di carte particolareggiate e di elementi di ricognizione che esistevano presso lo stato maggiore prussiano.

La direzione dei lavori, per la parte militare, fu affidata al capitano Golz, addetto allo stato maggiore del ministro della guerra; per la parte tecnica, ai capi delle divisioni ferroviarie 1ª e 4ª, ingegneri Dircksen e Menne. Oltre al personale delle accennate divisioni (8 impiegati tecnici dirigenti con personale d'aiuto e 450 soldati pratici di lavori ferroviarii), concorsero all'opera la 2ª e 3ª compagnia pionieri da piazza del 3° e 4° corpo d'armata (800 uomini), circa 3000 lavoratori borghesi e un parco di 250 carri. Uno squadrone di cavalleria era incaricato dei servizi di vigilanza.

Il 14 agosto s'intrapresero i lavori di ricognizione e di tracciamento; contemporaneamente si innalzavano i baraccamenti per gli operai e si spingevano indagini per raccogliere il materiale occorrente all'armamento della linea. Il peso di questo era calcolato ascendere a 175,000 quintali (8750 tonnellate). Ne fu rinvenuto gran parte nei depositi di Saarbruck e di Forbach, a Courcelles e Château-Salins; il rimanente fu procurato disarmando la linea, inutile pei prussiani, verso Courcelles stessa. Il materiale era condotto per ferrovia sino a Remilly e Pont-à-Mousson; colà posto sui carri e recato su di un punto

Diveniva urgente di riparare a questi danni. L'esercito aveva oramai accerchiato Parigi. Bisognava provvedere al vettovagliamento di 280,000 uomini, accampati su di un ristretto spazio dove le vicende della guerra e la previdenza del difensore, avevano inaridita o soppressa ogni fonte di approvvigionamento. Bisognava oltre di ciò dar opera all'invio del parco d'assedio, calcolato di peso non inferiore a 5000 tonnellate. Alla grandezza di codesti còmpiti fallivano gli ordinari mezzi di trasporto; osservavasi infatti che i cavalli avrebbero, nel solo viaggio, consumato d'approvvigionamenti il peso che potevano trainare: tanto erano esaurite le

---

centrale della deviazione. A facilitare i trasporti, giovarono assai gli equipaggi da ponte del 7° ed 8° corpo d'armata impiegati al blocco di Metz.

I lavori di sterramento incominciarono il 17 agosto; il 23 del settembre erano terminati e questi e quelli d'armamento; se si detraggono 5 giorni di pioggia, si scorge che l'opera non aveva richiesto più di 33 giorni.

La linea ha tre stazioni, delle quali una con serbatoio d'acqua: le salite massime sono del 25 per mille, le curve massime di 600 piedi (metri 188).

Come principali opere d'arte sono a noverarsi: un viadotto non lontano da Remilly lungo 50 piedi, alto 12; un secondo viadotto attraverso ad una prateria bassa lungo 500 piedi, alto 23; un ponte di stillate sulla Seille lungo 50 piedi; altro ponte pure di stillate sulla Mosella lungo 280 piedi.

Altri particolari autentici su di codesta opera:

La via è ad un binario; l'argine stradale ha in punta la larghezza di 12 piedi. Per evitare grossi lavori, il piano della strada fu fatto seguire, quanto più era possibile, le ondulazioni del terreno, ritenute per base, rispetto alle curve ed alle salite, che la via si dovesse percorrere con convogli di 20 assi utili. Le rotaie sono del sistema Vignol e posano su traverse. Sottosuolo a queste non fu fatto per mancanza di materiale e di carri da trasporto; ciò non ostante il treno di esperimento percorse la via con velocità di 30 piedi al secondo (34 chilometri per ora).

risorse del paese che avevasi da attraversare. Alla sola ferrovia pertanto doveva spettare di compiere la grave bisogna.

Ma la produttibilità di quella era lungi dal corrispondere allo sfogo che se ne esigeva.

Di 50 treni, di opposte direzioni, che normalmente vi si possono spedire, se ne mandavano allora al più 12, contenuti tutti fra le 6 del mattino e le 6 di sera. Camminavasi con lentezza per la insicurità del paese; cosicchè ponevansi cinque giorni da Wissemburg a Nanteuil e una settimana al ritorno. Divenute insufficienti quella piccola stazione di Nanteuil e la sua vicina di Nogent (1), s'era dovuto far capo colle tappe ad altre stazioni più addietro quali Château-Thierry, Epernay e Châlons. Fra di esse e Parigi più di 3000 carri attendevano giornalmente al trasporto degli approvvigionamenti e del parco d'assedio; il tragitto si faceva in due o quattro giorni e le vie erano come seminate di veicoli. Due locomotive stradali cooperavano al traino dei grossi cannoni d'assedio, dei quali conducevano

(1) La ristrettezza delle stazioni destinate ad essere momentaneamente capo di linea, e la impossibilità quasi sempre accertata di ampliarle, sembra siano state le calamità costanti, non solamente di questa campagna, ma anche di quella di Boemia. Si comprende di leggieri come la regolarità dell'esercizio, fondata sulla regolarità dei turni delle macchine e del materiale, non debba aver più luogo quando per una circostanza qualsiasi, quale appunto la ristrettezza delle stazioni estreme o la difficoltà di scaricarvi i treni, venga pure a mancare l'altra. A diminuire questi inconvenienti ha giovato assai la designazione di parecchie stazioni estreme, anzichè di una sola, non solamente pei diversi generi di trasporto (truppe, cavalli, arglierie, ambulanze), ma ancora per le diverse unità tattiche cui dessi generi vanno E giova pure, ed anche più, un regolare servizio di sgombro di detti approvvigionamenti appena giunti in stazione.

da due a tre contemporaneamente coi rispettivi affusti (1).

La divisione 2ª aveva ricevuto incarico dei lavori occorrenti ad approssimare più le tappe finali a Parigi. Una sua sezione attendeva alla ricostruzione del tunnel presso Nanteuil, opera irta di difficoltà e non scevra di pericoli. L'altra sezione attendeva al rifacimento del ponte presso Trilport. Nel dubbio che quella prima opera, di cui si sperava però non lontano il termine, fosse attardata da altra difficoltà, erasi quasi contemporaneamente intrapresa la deviazione della ferrovia attorno al tunnel stesso; e vi lavoravano all'incirca 1000 operai.

La precauzione non fu inutile; il tunnel rovinava nuovamente nella notte del 6 novembre, senza che rimanesse speranza alcuna di potersi riprendere l'opera. Si riportarono gli sforzi sulla deviazione che fu finalmente condotta a termine il 23, i lavori avendo durato 23 giorni. I trasporti di truppa e del materiale fecero allora capo a Chelles, ad un miglio dai forti di Parigi; quelli d'approvvigionamenti a Lagny e a Meaux. Vantaggio di codeste stazioni più vaste e meglio ripartite delle primitive di Nanteuil e Nogent, era di consentire l'esercizio più celere e più regolare della linea: onde, ad esempio, i treni postali non impiegavano più che due giorni da Stuttgart a Lagny. Diminuita era pure la lunghezza del tragitto sulle ordinarie vie per raggiungere i campi; la

(1) Codeste locomotive erano state fornite dalla ditta Fowler. Erano pervenute a Pont-à-Mousson per ferrovia, e di lì avevano trainato in prova sino a Commercy (40 chilometri) prima un convoglio di approvvigionamenti di 14 vagoni, poi una grossa locomotiva di ferrovia col rispettivo tender. La strada ha curve assai sentite o salite dell'8 per 1. Erano poi state mandate a Nanteuil per aiutare, come dissi, al traino del parco d'assedio; ma sembra si rinunciasse a valersene per ragione dei guasti recati alle strade.

quale mentre era prima, come dissi, da due a quattro marce, non fu oramai più che di una sola.

Prima ancora che con questa linea si facesse capo su Parigi, eravisi altrimenti pervenuto col rigiro Châlons-Reims-Soissons-Sevran, al nord e tutt'accosto a St-Denis; di che s'era avvantaggiato assai il servizio d'approvvigionamento dell'esercito della Mosa, che lì aveva il suo quartier generale. Il principale ostacolo al riattivamento di quella linea, era stato, dopo la resa di Soissons avvenuta il 16 ottobre, il ristauro del tunnel di Bercy vicinissimo alla fortezza, rovinato su due punti. La ricostruzione richiedendo molto tempo, s'era intanto attivato un parziale esercizio del tronco Villers-Cotterets e Sevran, servendosi in parte di materiale predato a Le Bourget, in parte di vagoni fatti venire da Creil per la linea di giunzione di Crepy. Nella prima metà del novembre le opere di ristauro trovandosi ultimate, la interruzione era tolta e i treni correvano senza impaccio da Châlons a Sevran.

Non con uguale prontezza aveva potuto essere ristabilita la linea lungo il confine belgico, che da Saarbruck mette a Parigi pei due rami di Mézières e Hirson. Un primo passo s'aveva fatto colla presa di Metz (27 ottobre); le bocche da fuoco di grosso calibro impiegatevi, erano state per ferrovia dirette su Thionville onde cooperarne alla resa. Codesta piazza, stretta già da lungo tempo, capitolava il 24 novembre. Successivamente capitolavano pure Montmédy il 14 dicembre, Mézières il 2 gennaio. Non s'era però atteso tanto per rimettere la via; e la divisione 1ª ne aveva avuto lo incarico. Nulla, scriveva su di questo proposito un corrispondente, nulla può dare un'adeguata idea della rovina alternatamente operata da Francesi e Tedeschi

attorno a Montmédy. Non contando le leggiere deteriorazioni, vi si trovano successivamente guasti: un tunnel presso Longuyon; un ponte sul Chiers tra Longuyon e Colmey; altro ponte sul Chiers presso Colmey; un chilometro di via presso Villecloye dove le rotaie sono state svelte; un terzo ponte sul Chiers presso Montmédy; l'armamento di codesta stazione; un secondo tunnel; finalmente il viadotto non lontano da Thonne-les-Prés. Astrazione anche fatta dell'importanza strategica della linea, era di necessità ridonarla allo esercizio per usufruire la grande quantità di materiale rinvevutovi; cioè in Montmédy 11 locomotive e circa 400 vagoni, in Sedan 7 locomotive e 300 vagoni. Inoltre rimaneva a sgombrare la ricca preda dell'esercito di Mac-Mahon.

Le tre prime fra le rovine accennate, erano state operate dai pionieri tedeschi per coprire alle spalle l'esercito nella sua marcia verso Sedan; nè cagionarono per farle sparire grande lavoro, essendochè le mine nel tunnel avevano in parte fallito, e i ponti erano guasti nelle volte, non nelle pile. Tutte le altre demolizioni si trovavano sotto il cannone della piazza di Montmédy, nè vi si potè dar opera se non questa occupata; però delle parziali ricognizioni erano state, non senza pericolo, intraprese dagli ingegneri durante l'assedio ed avevano somministrate preziose indicazioni sui manufatti da eseguirsi, di cui s'erano tosto intrapresi i preparativi nelle officine di Longuyon.

Il ponte sul Chiers presso Montmédy, era stato dai Francesi così brillantemente fatto saltare, che dell'intera opera (due archi di 65 piedi di apertura ciascuno) le sole spalle erano rimaste intatte; della pila non rimaneva traccia; e le macerie sue e quelle degli archi ammontate a diga facevano al fiume ritegno. La pila fu rifatta con basamento di grossi sassi, e sopra pietre e

traverse intelaiate: le aperture si valicarono con travate del sistema americano. Il ponte doveva essere compiuto per la metà del gennaio.

La rovina del tunnel non la cedeva in grandezza a quella del ponte. Lo si aveva ricolmo di locomotive e vagoni, poi rovinato alle estremità per tratte, all'imboccatura orientale, di 33 piedi, all'occidentale, di 135. Un lavoro di galleria riuscendo qui impossibile, si dovette ricorrere al lento spediente di sgombrare e nettare il vano dall'esterno. L'opera doveva anch'essa essere terminata per la metà del gennaio.

Al viadotto sulla vallata della Thonne, la distruzione limitavasi a due aperture ciascuna di 32 piedi. Si era sopramurato sulla pila distrutta, e pel valico delle tratte, preparate, di legname, leggiere strutture del sistema americano. Ed anche quest'ultima opera dovevasi compiere per la metà del gennaio.

Nel sud del teatro della guerra dopo caduta Metz, aveva bisognato provvedere di una speciale linea di approvvigionamento il 2° esercito stato diretto in parte verso Orléans per opporvisi al generale d'Aurelles. La linea scelta molto contorta, come portava la necessità delle circostanze locali, dipartivasi presso Blesme dalla via centrale e per Chaumont, Châtillon sur Seine, Nuits, la Roche, Moret e Pithiviers conduceva ad Orléans. S'era ventilato se, nella parte centrale di codesta linea, a vece del tronco Châtillon-Nuits-Sens-Moret, non avesse convenuto meglio il tronco più a nord Châtillon-Troyes-Nogent-sur Seine-Montereau, il quale per la sua posizione ritenevasi più al sicuro dagli attacchi del nemico. Ma una ricognizione eseguita dalla 4ª divisione di ferrovie, avendo constatato enormi difficoltà di ricostruzione dei due ponti a Nogent-sur-Seine e a Montereau, l'ispezione generale delle tappe

del 3° esercito aveva prescritto di attenersi stabilmente a quell'altra direzione.

Sebbene però di entità minore, le difficoltà del riattamento della linea prescelta erano lungi da potersi ritener come lievi. Il tratto Blesmes-Donjeux era in esercizio dal 7 novembre; ma a Villers fra quell'ultima stazione e Froncles, s'incontravano già rotti tre ponti di grossa struttura murale, di apertura rispettivamente 69, 60 e 50 piedi. I lavori per rimetterli durarono dal 9 novembre al 7 del dicembre; le travate furono in parte libere in parte appoggiate a stillate fitte nel fiume. Questa fu opera della sola sezione 1ª della divisione, cioè di una mezza compagnia di pionieri, cui s'aggiunsero operai tedeschi. Il freddo, la neve, l'insicurezza del paese percorso da bande di franchi tiratori, il pochissimo sussidio che si poteva trarre, per accelerare il lavoro, da quelle freddissime notti, furono cagione che l'opera non potesse essere compiuta prima del termine indicato.

In questo frattempo dall'altra sezione della divisione attendevasi a rimettere il ponte presso Nuits di cui tre aperture, ciascuna di 48 piedi, trovavansi rovinate. Le pile furono sopramurate fino al piano di sostegno, le tratte valicate con travate del sistema americano. Finalmente il 14 gennaio, compiuti tutti i lavori, ristaurati ancora una volta, senza interruzione dell'esercizio, i ponti di Villers che un acquazzone aveva danneggiati, un primo treno di approvvigionamenti poteva partire da Blesme ed arrivare senza impaccio ad Orléans. In capo a pochi giorni la locomotiva si spingeva a Tours.

Si approssimava la estrema ora di codesta grande lotta, non però senza recare nuovi cimenti e nuovi pericoli per i corpi di ferrovie.

Nei primi giorni della seconda metà del gennaio si

disegnavano più arditi e meglio diretti gli attacchi dei franchi tiratori contro le ferrovie a spalle dell'esercito tedesco. Nella notte del 22 una banda di quelli assaltava il villaggio di Fontenoy sulla Mosa tra Toul e Nancy, vi imprigionava i pochi soldati della landwehr che vi stavano a guardia, e nel ritrarsi rovinava le due arcate del ponte prossime alla riva destra (1).

Tre giorni dopo, nel mezzodì della zona invasa, il colonnello Carrière alla testa di 200 guardie mobili attaccava i comandi di tappa in Saint-Florentin, Brienon, la Roche, Joigny e Villeneuve-sur Jonne, rovinava gravemente il ponte, già una volta restaurato, presso Brienon e quello di la Roche, svelleva le rotaie fra Montereau e Morret. Impiegati dell'esercizio nell'accorrere sul luogo erano uccisi, feriti o fatti prigionieri; e pur prigione era fatto il comando di tappe di la Roche.

Dovevano codesti essere gli ultimi fatti di guerra attorno alle ferrovie. La capitolazione di Parigi, 28 gennaio, non solamente schiudeva ai Prussiani tutte le vitali arterie alle quali la capitale è centro e cuore, ma poneva ancora nelle loro mani una ingente quantità di materiale delle ferrovie dell'est e del nord, che vi si era rifugiata; cioè non meno di 1000 locomotive e 40,000 vagoni.

Si poteva adunque affermare che, al pari degli altri strumenti di guerra, anche questo importantissimo delle ferrovie era oramai spezzato nelle mani della infelice nazione francese.

---

(1) Si sa come i Prussiani punissero quell'attentato: il villaggio di Fontenoy fu arso e la Lorena multata di 10 milioni di lire. Il danno d'altronde non era gravissimo; i due archi rovinati si trovavano in acqua morta; la loro costruzione non poteva adunque richiedere molto tempo. Inoltre appunto di quei giorni era stata riattivata la ferrovia su Parigi per Metz, Montmédy e Méziéres.

Un resoconto complessivo dell'operato dalle divisioni di ferrovia prussiane e dalla bavarese che loro si aggiunse, non venne fin qui pubblicato; le notizie date sopra sono ricavate dai giornali d'allora, specialmente dalla *Gazzetta dell'Unione delle ferrovie tedesche*. Quando quel resoconto sarà pubblicato, si vedrà in quale enorme misura abbiano le divisioni concorso ad assicurare l'esito di quella campagna tanto gloriosa per le armi tedesche. Le privazioni, gli stenti, le dure fatiche, i lavori nelle rigide notte invernali, nella neve e nel ghiaccio non erano state le sole difficoltà a cui esse si fossero trovate a fronte; il battesimo del fuoco e la viva lotta non avevano loro mancato. Quasi sempre da questi scontri improvvisi, le divisioni erano uscite con loro vantaggio. Meno fortunata però delle compagne la 3ª divisione, lasciata sola in Ham, vi era stata sorpresa dall'avanguardia del generale Faidherbe in una sua ripresa offensiva; la divisione rifuggita in parte nel castello, in parte disseminata nella città, aveva firmato una regolare capitolazione con cui arrendevasi prigioniera di guerra (10 dicembre): solo fatto questo che gettasse alquanto ombra sulle mirabili gesta di quel corpo.

Non meno segnalati erano stati i servizi resi all'esercito dalle commissioni d'esercizio; nè meno gravi i pericoli e le difficoltà con cui si erano trovate in lotta. Le commissioni erano state in principio tre: a Strasburgo, Nancy e Epernay (1). Più tardi (1° gennaio) quando convenne rimettere le ferrovie nel sud della zona di operazioni, che tendono ad Orléans, s'aveva

(1) La Commissione di Strasburgo aveva per lungo tempo seduto a Carlsruhe, e conteneva rappresentanti militari di tutti gli stati del sud.

istituita una quarta commissione con sede a Chaumont. Sopra codeste quattro commissioni, stava la commissione centrale in Versailles, con a capo l'ingegnere Weisshaupt e il colonnello di Brandstein.

Il personale d'esercizio era stato per intero tratto dalle amministrazioni tedesche; il materiale era in parte francese predato nelle varie stazioni, ma in ben più larga misura, tedesco, pure delle diverse amministrazioni. Secondo dichiarazioni ufficiali fatte in gennaio alle camere prussiane, la rete di ferrovie francesi esercita allora militarmente dalle commissioni, saliva a 300 miglia (2260 chilometri); gli impiegati non erano meno di 3000, il materiale di 30000 assi e 300 locomotive. Codesto quasi improvviso espandimento della rete germanica, non era stato senza trar dietro gravi conseguenze. Una prima, fu l'arresto dell'apertura di ogni nuova linea; una seconda, la estrema deficienza di materiale per gli ordinari traffici. A quest'ultima aveva cercato riparare in parte la cassa dell'esercito acquistando sulla propria dotazione 60 locomotive e 250 vagoni colla spesa di un milione di talleri.

Per porgere una idea dell'importanza delle commissioni d'esercizio, riproduco i dati relativi ad una di esse, presa in sul nascere: la commissione di Chaumont. Si componeva allora di 1 capo tecnico, di 1 capo amministrativo, di 1 ispettore capo dell'esercizio, di 3 ispettori, 1 amministratore del materiale, 3 ingegneri delle costruzioni, 1 ispettore telegrafico, 1 controllore, 3 ingegneri meccanici. La linea da essa esercita, Blesme-Chaumont-Nuits-Sens-Orléans, misurava miglia 93,95 (chilometri 706) con 800 circa impiegati, esclusi i provvisori, come ad esempio i soldati destinati a far ufficio di guardafreni e guardavie. La convenzione del 28 gennaio consecutiva alla capito-

lazione di Parigi, ampliò di 30 miglia (226 chilometri) lo sviluppo della rete della commissione. Più tardi per successive aggiunte, il dominio della commissione, al momento di sciogliersi, si stendeva su 183 miglia (chilometri 1378), di rails; non comprese in esse 30 miglia di linee, esercite dai Francesi, sulle quali a termini della detta convenzione, le spettava il diritto di sorveglianza.

Una particolarità assai notevole di questa campagna, sono i trasporti di ammalati e feriti. Senza entrar molto addentro in codesta materia, gioverà però tratteggiarne le parti più interessanti a complemento delle notizie date.

Per prescrizione del comando supremo i feriti e gli ammalati più gravi, dovevano essere allontanati dal teatro della guerra e disseminati per le varie città di Germania, negli spedali stabiliti direttamente dal Governo, o dalla Unione pei soccorsi ai feriti. Codesto sistema è ritenuto da lungo tempo il solo pel quale si scemino i pericoli di epidemie, tanto facili a prodursi nelle grandi agglomerazioni di persone morbose; ad attuarlo nelle proporzioni che la guerra lasciava intravvedere, era chiaro le sole ferrovie avrebbero avuto bastante potere.

Una commissione di sgombero era stata, tosto che gli avvenimenti lo avevano concesso, stabilita in Epernay. I feriti meno gravemente dovevano viaggiare nelle ordinarie carrozze. Per gli altri erano ugualmente raccomandati due modi di trasporto: o con vagoni allestiti secondo il sistema americano, o con vagoni ordinari chiusi, formato prima ai lettini un sottosuolo elastico, come sarebbe di molle d'acciaio, che li premunisse dagli urti. Volevasi principalmente che gli adattamenti da farsi nei vagoni nell'uno e nell'altro

sistema, consentissero di introdurvi e tenervi i pazienti sulle barelle medesime che servivano al loro trasporto dal campo; cosicchè il tragitto dall'ambulanza all'ospedale definitivo potesse per essi farsi senza mutamento di giaciglio. I comandi di tappa d'accordo coi delegati dell'Unione, dovevano provvedere pei soccorsi nel passaggio dei treni per le stazioni.

Codeste erano le norme adottate. Ma o fosse che la previsione venisse qui superata dagli avvenimenti, o fosse, come si volle asserito, che in codesta materia dell'assistenza ai feriti l'antiveggenza facesse in realtà difetto, è certo ad ogni modo che non così regolarmente come per tutti gli altri servizi, si procedesse in questo. In principio di novembre, circa 60000 tra ammalati e feriti avevano di già transitato per Magonza. « Molti, scriveva un testimonio oculare, arrivavano nel più compassionevole stato, lasciati giacenti sul suolo dei vagoni, talvolta senza neppure un magro letto di paglia; e così trascorrevano le fredde e interminabili notti e i lunghi giorni piovosi senza il conforto di alcun aiuto. Perciò molti clamori si sono levati..... »

La carità cittadina non era a questi annunzi rimasta inoperosa. Privati, municipi, società ferroviarie in nobile e pietosa gara erano ugualmente accorsi a sollievo dei sofferenti. Gli stati del sud vi si erano specialmente segnalati. Ecco in quale maniera, dopo replicate prove, furono stabilmente ordinati i treni di ambulanza bavaresi:

Il treno si compone di 23 vagoni, dei quali 3 contengono le provvigioni occorrevoli; i rimanenti sono disposti pel passaggio dall'uno all'altro in guisa che ogni occorrenza degli ammalati possa essere soddisfatta senza abbandonare le carrozze. I vagoni sono riscaldati. Tre di essi, a quattro assi, tolti a prestito dal

Würtemberg, contengono 122 sedili ed 8 letti per ammalati e feriti leggiermente. Un altro vagone prossimo contiene un numero di letti, a due piazze, bastevole perchè, coi sopraccennati, ciascuno dei 122 infermi possa a turno riposarvi da 5 a 6 ore. Per riparo contro al freddo, il pavimento di codesti vagoni è ricoperto da una stuoia; delle traverse di legname poste lungo i sedili, servono inoltre d'appoggiatoio ai piedi e di isolatore. Seguono ai detti vagoni: uno per uso di latrina pure riscaldato, con sette sedili; uno pel comandante del treno e per l'amministratore, dove sono pure contenuti gli strumenti e gli utensili di uso più frequente; un vagone-cucina con due fornelletti; una carrozza del sistema americano con tavola e 4 letti per i medici; finalmente 12 vagoni pure del sistema americano, ciascuno con 5 letti pei feriti gravemente. I letti riposano su molle, e son provveduti di materassi, guanciali e coltri. Ciascun treno è accompagnato da una guardia la quale ha cura dell' illuminazione e del riscaldamento.

Alquanto diversi, ma pregiati pure assai erano i treni d'ambulanza del Würtemberg.

Il principio ivi adottato di introdurre e far uscire gli ammalati dai vagoni sulle barelle di trasporto, aveva condotto a far scelta soltanto di 30 carrozze con in fronte larghe e comode aperture, con spazio e possibilità di efficace ventilazione. S'erano aggiunti a codeste carrozze alcuni vagoni i quali, come esse, hanno vaste aperture nelle testate.

Con questo materiale s'erano composti 4 treni, ciascuno per 160 o 190 ammalati. Nelle carrozze, lunghe 40 piedi, capivano 16 ammalati ed 8 nei vagoni; disposti in entrambi su due ordini. L'ordine inferiore riposava sul pavimento dei carri mediante un sotto-suolo di cuscinetti elastici; e questi si continuavano lungo le

pareti, per guarentigie dell'ordine soprapposto di lettini pensili. Tra le file dei lettini era uno spazio libero di 3 piedi, col quale si costituiva da cima a fondo del treno un passaggio non interrotto; con esso potevasi il treno caricare da un capo all'altro, oppure ciascuna carrozza da sè. Al treno così composto si univano: una carrozza per cucina e sala da pranzo del personale di cura o di vigilanza; un vagone chiuso per magazzino di medicinali e di approvvigionamenti; altra carrozza del sistema americano per uso del detto personale. La croce rossa in campo bianco designata dalla conferenza di Ginevra proteggeva nei suoi viaggi il treno.

Per chi voglia convincersi delle difficoltà con cui avevano non di rado a lottare codesti treni, basterà la seguente nota su d'uno di essi allestito dalla città di Magonza e dalla Ludwigsbahn, quando già i grossi trasporti erano ultimati in Francia e le vie erano al meglio riparate e guardate.

Il treno lasciò Magonza l'8 gennaio, alle 6 di sera. Il terzo giorno, verso mezzodì arrivava a Saarburg; il quarto a Nancy; la sera del quinto a Bar. Qui stava un treno d'ambulanza prussiano in attesa di essere levato; speranze di procedere erano poche perchè difettavasi di locomotive. Infine alle 10 del dì dopo si poteva partire ed alle 2 si giungeva a Châlons. Alle 6 del mattino del giorno susseguente si era ad Epernay. Qui la commissione di sgombro assegnava per destinazione al treno Amiens. Si doveva ripartire alle 7 del mattino, ma per un incidente partì invece un altro treno, e fu ventura, chè questi urtava a Rilly presso Reims nell'estremità del gran tunnel con due altri convogli ad un tempo. Nettata la via, alle 8 di sera l'ambulanza proseguiva il suo cammino; si camminò celeremente fino all'uscita del tunnel, ma qui la via sale e la locomotiva non poteva. Si dovè frazionare

il treno, ma mentre a questo si attende ecco che arriva alle spalle il treno postale. Fortunatamente lo si potè arrestare in tempo a pochi passi da una collisione. Alle 12 di notte si arrivò senz'altro incaglio a Reims. Il dì seguente si proseguì verso Soissons, Senlis e Crepy fino a Chantilly di dove si udiva distintamente il cannone di Parigi. Ripartivasi il lunedì 16 alle 8 del mattino. Tra Chantilly e Greil era stato rotto un ponte sull'Oise, fattone in luogo uno provvisorio di legname a cui si accedeva e da cui si usciva con tronchi di via pure provvisori. Il treno dovette essere scomposto in tre parti per superare codeste tratte, impiegando nelle manovre due ore di tempo. Solamente alle 3 dopo la mezzanotte, l'ambulanza giungeva alla sua destinazione di Amiens.

II.

Ho discorso con qualche larghezza delle particolarità più emergenti del servizio di ferrovia nelle ultime guerre, essendomi questo parso il più efficace modo di intenderne le esigenze e le difficoltà colle quali ha a lottare, e i mezzi da porre in opera per superarle. Dirò ora di questi mezzi in quanto ci riguardano; in altri termini dell'ordinamento ferroviario che fondato sull'esperienza, mi sembrerebbe doversi adottare presso di noi.

Considerando i metodi seguiti dai principali eserciti nell'ultime guerre, si mostra evidente che essenziali organi pel servizio ferroviario, vi sono stati:

Un corpo di costruzione delle vie;

Un corpo di esercizio.

Il corpo di costruzione ha per principali incarichi: In guerra offensiva; riconoscere le ferrovie sul teatro

della guerra mano mano cadono nell'invasione, sgombrarle dagli ostacoli che il nemico vi accumuli, rimettere le parti distrutte di esse, adattare le stazioni agli eventuali bisogni dell'esercito, crearne di nuove, finalmente col materiale che possa aversi alla mano, iniziare il provvisorio esercizio della linea riadattata;

In guerra difensiva; eseguire attorno alle linee le occorrenti opere di guastatore, rendere inutile al traffico il materiale che non si avesse agio di sgombrare.

Il corpo di esercizio invece ha nel primo caso a provvedere perchè quel provvisorio esercizio delle linee già iniziato dal corpo delle costruzioni, si possa, mediante richiami di impiegati e di materiale, trasformare in regolare e definitivo; nel secondo, ha per essenziale incarico di dar opera perchè le linee vengano sgombrate della loro dotazione di materiale, e questo tratto al ricuro.

Una prima domanda sorge qui spontanea ed è la seguente: se possa cioè l'amministrazione della guerra provvedere con elementi suoi proprii al disimpegno di quei due servizi.

Se si riflette da una parte alla sterminata estensione (migliaia di chilometri) che nelle ultime guerre hanno assunto le linee di operazione e di approvvigionamento degli eserciti d'invasione; se dall'altra parte si pone mente che ad un regolare esercizio delle linee stesse, occorrono almeno da 3 a 4 impiegati per chilometro di via; si avrà tosto risposto negativamente per quanto riguarda il corpo d'esercizio. V'ha di più: pervenisse anche per impossibile l'amministrazione della guerra a trovare in sè i numerosi elementi voluti per dar ordine a quel servizio, non arriverebbe pur mai a conferire loro la necessaria istruzione. Ben altra cosa è, lo dissi già in altra parte e lo ripeto ora,

l'esercizio delle linee in tempo di pace, ed altro quello in tempo di guerra. Allora l'ordine è nelle stazioni, i viaggiatori son tenuti lontani dai rails, lo spazio di quelle non risuona che delle voci di comando; le partenze si fanno regolarmente. la via è guardata, i segnali sono a posto, ogni treno che arriva o riparte è in tempo segnalato. I macchinisti guidano locomotive da lungo tempo note e studiate; nota è lor pure la via, ogni curva, ogni salita, ogni particolarità di essa; e sicuri che la più severa vigilanza vi si adopera ed ogni novità vi si annuncia, la percorrono con confidenza in sè e senza alcun affanno. Quanto muta la scena in tempo di guerra! Qui stazioni ristrette, ingombre quasi sempre, demolite talvolta; treni d'approvvigionamenti, treni postali, truppe, munizioni da guerra vi si incrociano, vi si attraversano; qua si scaricano carri, là si imbarcano feriti, più abbasso attendono convogli di prigioni; malgrado gli sforzi sovrumani dei capi l'ordine è ad ogni momento rotto; ciascuno strepita ciascuno grida, ciascuno vuol a forza partire. Assordati da tante e discorde voci, macchinisti e conduttori non odono più i comandi. Infine sentesi il fischio della locomotiva, un treno si move. Ora cominciano le dolenti note. Questa via che si percorre non è molte volte guardata, o lo è solo insufficientemente; codeste macchine che la salgono vengono d'ignoti cantieri, eran destinate per altra via, appena si è avuto agio di darvi sopra un fuggevole sguardo. Lentamente procede il treno; si esplora l'orizzonte, si esplora la via; ogni macchia che si mostri su quello può contenere una sorpresa, ogni irregolarità anche non notabile di questa può celare un inganno. A tratti si procede per tronchi a mezzo demoliti, su ponti rincalzati, per viadotti e tunnels a mala pena rimessi. Come dire l'angoscia di chi in codesti momenti ha su di sè la esistenza di migliaia

di persone, soventi di interi gruppi di ammalati che fiduciosi si avviano verso la patria per rimarginarvi le ferite? Uno di questi treni di feriti, cui difettavano gli occorrenti freni, venne per una notte scura ed in tempesta a dare addietro nella trincea da Reichenberg a Liebenau. Tremanti per l'imminenza del pericolo, macchinista e conduttore si gittano dal treno, strappano ad un passaggio a livello l'albero di barriera e cacciatolo fra le ruote di un vagone pervengono ad arrestare il treno. Son questi fatti quasi giornalieri in guerra, trascorsi per lo più senza nota e senza lode; ma chi in vista di essi consentirebbe affidare la condotta dei treni altrimenti che a persone di tutta pratica in essi?

Le considerazioni che ho esposte, e molte altre ancora che si potrebbero far valere, consigliano l'amministrazione della guerra a non pigliar su di sè esclusivamente codesto servizio. Nè vi sarebbe d'altronde ragione assoluta di operare contrariamente. Il servizio di ferrovia in quanto è esercizio, si svolge, come ogni altro servizio di tappa, a spalle dell'esercito, in una zona cioè dove sono ugualmente rari e il contatto col nemico e il contatto colle nostre proprie forze combattenti. Che vi si impieghino dei corpi non aventi che in parte il carattere della milizia, non può allora essere grave difetto: tanto più quando, come qui, non s'abbia possibilità di agire altrimenti.

S'avrà per questo a concludere che l'amministrazione della guerra non debba altrimenti occuparsi di quanto riguarda codesto corpo di esercizio? La sola considerazione ch'ella lo adoprerà più tardi deve, a mio avviso, recare ad una contraria conclusione. È necessario che, siccome d'ogni altro servizio da allestirsi per la guerra, gli elementi pure di questo siano da lunga mano preparati, onde con prontezza si pongano

assienze, e con celerità vadano connessi e cementati a pigliar il posto loro nelle file dell'esercito. Nel grado di sviluppo delle nostre forze, e ritenute presenti tutte le altre considerazioni, mi sembrerebbe sufficiente che l'amministrazione della guerra tenesse per ora allestiti i quadri di composizione di 3 *Direzioni d'esercizio di ferrovie*, con personale corrispondente ad una distesa di linee, per ciascheduna, da 500 a 600 chilometri. Codeste direzioni si troverebbero così corrispondere di numero ai tre eserciti, che eventualmente si potrebbero comporre colle nostre forze attive; sopra di esse e con sede al quartier generale principale, sarà la *Direzione generale di costruzione ed esercizio delle ferrovie*, i di cui quadri dovrebbero pure tenersi allestiti anticipatamente.

Come potrà l'amministrazione della guerra procedere con oculatezza e piena cognizione di causa alla formazione degli anzidetti quadri? Sarà questa opera della commissione consultiva istituita presso l'uffizio di sorveglianza governativa delle ferrovie, di cui ho discorso nella prima parte del presente studio. Spetterà ad essa di scegliere nel personale addetto a ciascuno dei quattro gruppi delle nostre ferrovie, quelli fra gli impiegati i quali per cognizioni, per attività, per conoscenza acquistata delle lingue forestiere, risultino i più adatti a quello speciale servizio; di ripartirli poscia nelle tre direzioni, ciascuno nel posto suo, in corrispondenza dei prevedibili bisogni di esse. A membri ed impiegati delle direzioni non potranno designarsi se non persone aventi la cittadinanza italiana. Se alcuno poi abbia tuttora vincoli verso il servizio militare, se ne farà speciale notazione ed in caso di richiamo della rispettiva classe, riceverà facoltà di soddisfare in esse direzioni al suo obbligo di servizio.

La commissione dovrà ancora porsi in grado di agevolare quanto più sia possibile alle direzioni il disimpegno del loro servizio, segnatamente coll' assumere, durante la pace, le più minute informazioni sulle ferrovie estere e sul materiale di cui vanno fornite, quelle specialmente che si trovano sui più probabili teatri di guerra all'ingiro del territorio nazionale. Codeste informazioni sono per massima identiche a quelle che risguardando le ferrovie nazionali, cadono pure nelle attribuzioni della commissione, ed ho altra volta particolareggiate; onde qui mi trattengo dal rifarne l'esposizione. Diligentemente raccolte, annotate, classificate a seconda dei teatri di guerra, mantenute a giorno delle variazioni nelle vie e nel materiale, desse informazioni saranno di inapprezzabile aiuto agli impiegati delle singole direzioni nel condurre l'esercizio delle linee loro affidate.

III.

Le difficoltà di varia natura le quali si oppongono a che l'amministrazione della guerra prenda sopra di sè esclusivamente l'esercizio delle ferrovie in campagna, non esistono o sono facilmente superabili per riguardo del corpo di costruzioni; onde qui rinasce la opportunità di comporre senza grandi difficoltà, senza nulla detrarre alle forze combattenti, e con infinito vantaggio di esse, un corpo ordinato militarmente al quale possa venir affidato, nelle migliori condizioni, quello speciale servizio.

Codesto corpo suddiviso in riparti corrispondenti ai vari eserciti o corpi d'esercito che possano operare separatamente, comprenderà truppe tecniche di effettivo assai limitato (quale ad esempio di una com-

pagnia per ciaschedun riparto); ma dovrà per contro ricevere formazioni adatte ai necessari ampliamenti, vuoi per il corso di una intiera campagna, vuoi per la specialità di ciascun lavoro in particolare. Alla possibilità che deriva di mantenere questo corpo dal ristretto suo effettivo, si aggiunge di pari passo l'opportunità di farlo per la speciale istruzione che gli si ha da conferire. Gli esempi prodotti più sopra, hanno posto in chiaro le enormi facilità che si possono ottenere nei lavori ferroviari, specialmente per riguardo della celerità di esecuzione, da persone di lunga pratica e costantemente in essi esercitate. Aggiungerò ora che all'opposto di quanto succede pel corpo di esercizio, avverrebbe difficilmente di poter con profitto reclutare al momento del bisogno, il corpo di costruzioni nel personale più o meno numeroso di operai, che suol essere tenuto dalle società pei bisogni correnti: data anche una certa larghezza di scelta fra lavoratori tutti abili ed in istato di portar le fatiche della guerra. Difatti i lavori che si eseguiscono in guerra attorno alle ferrovie, costituiscono, giusta l'unanime parere dei pratici, come una specialità, a raggiungere la quale non si può considerare che quale utile avviamento quella classica istruzione che si trae dallo studio e dalla costruzione delle linee nelle normali loro condizioni d'assetto. « Se in queste, dice il Basson, si esige la perfezione delle parti congiunta ad una completa stabilità e ad una saldezza a tutta prova delle opere, condizioni le quali non si soddisfanno di ordinario se non con sistemi assai complicati, ben altrimenti avviene nella guerra, dove suol bastare invece una mediocre stabilità; e l'ordinamento della via è buono semprecchè, con una grande semplicità di espedienti, si ottenga di farvi transitare i treni, ancora che con piccole velocità ».

L'utilità del corpo di costruzioni delle ferrovie, la

necessità di ordinarlo permanentemente e come corpo tecnico e come corpo combattente, sono oggidì troppo note perchè io debba spendere altre parole in proposito. Dirò piuttosto come mi sembrerebbe doversi il medesimo ordinare presso di noi.

Una brigata del corpo zappatori, formata cogli individui che hanno meglio in fino ad ora approfittato della istruzione loro data, dovrebbe avere da quind'innanzi lo speciale incarico della costruzione delle strade ferrate in campagna. Dessa assumerebbe il nome di *Brigata di costruzione delle ferrovie*. La brigata sarebbe nella dipendenza del comandante il corpo zappatori e ispezionata da ufficiali generali dell'arma del genio. Ciascuna delle 3 compagnie che la compongono è destinata a disimpegnare al seguito di un esercito, o corpo di esercito, operante isolatamente, lo speciale servizio per cui trovasi istituita; a tal effetto riceve in dotazione un parco di strumenti adatti, ed ha cura di esso e dei traini. Per facilità di servizio, la compagnia è suddivisa in 2 sezioni, identiche di personale e materiale. Alla brigata ed alle sue 6 sezioni, si troverebbero corrispondere, nella milizia, 3 altre sezioni, esclusivamente destinate ai servizi di tappa ed ordinate con perfetta uniformità con quelle prime.

La brigata riceverebbe una generale istruzione sulle materie comuni colle altre compagnie di zappatori, più speciale però e approfondita per riguardo del servizio delle linee telegrafiche: a parte codeste esercitazioni, attenderebbe esclusivamente a prender pratica del suo particolare servizio. La sede della brigata sarebbe in genere quella stessa del comando del corpo zappatori. Però durante tre mesi almeno dell'anno, le compagnie andrebbero ad alcune fra le più importanti stazioni, onde compiervi e perfezionarvi nella pratica di esse la ricevuta istruzione. Alessandria, Bologna e

Foligno mi sembrerebbero a tal uopo più specialmente opportune. In quanto all'epoca, crederei indicare di preferenza la primaverile e l'autunnale, nella quali non sono rade le pioggie e gli accidenti che cagionando guasti alle ferrovie, obbligano a ripararli senza che si possa sospendere l'esercizio. Niuna istruzione può più di codesta essere proficua alle compagnie di ferrovia.

La brigata, giova ripeterlo, e le compagnie devono in pace considerarsi come l'origine di quelle più ampie formazioni volute dall'esigenze della guerra: esse sono pertanto come il nucleo di quelle e le guardiane del necessario materiale. Come per le direzioni di esercizio, così pure per le compagnie di costruzione, sarà anche in pace da tenere allestiti i quadri per il personale tecnico che deve completarle: ingegneri delle costruzioni, macchinisti, contabili, sorveglianti ai lavori e simili. A ciò darà pure opera la commissione consultiva, e le avvertenze poste più sopra per riguardo del personale d'esercizio giovano anche per questo delle costruzioni. Speciali istruzioni regoleranno le relazioni di servizio fra il doppio personale delle compagnie di costruzione.

In guerra le compagnie dipendono dalla direzione generale di costruzione ed esercizio delle ferrovie, nella quale troverà il suo naturale posto il comandante della brigata.

IV.

Le disposizioni fin qui discorse, e per riguardo dell'esercizio e per riguardo della costruzione delle linee, non bastano a promuovere e rendere comuni nell'esercito quell'istruzione sulla materia necessaria in parecchie classi di persone dipendentemente da uffici che loro spettano.

Crederei pertanto dover chiudere la serie delle mie proposte, colla provvisoria istituzione di *Comandi militari di ferrovia*.

Codesti comandi si formerebbero temporariamente in quelle principali stazioni dove prendono stanza compagnie di costruzione; nè avrebbero annualmente maggior durata di quanto è richiesto per queste.

Sarebbero chiamati a farne parte: ufficiali dello stato maggiore ed altri destinati a prender posto nei comandi di fermata, nelle direzioni di linea ed in quelle d'esercizio; ufficiali dei vari corpi chiamati poi a spandere in essi le più utili particolarità del caricamento e dello scaricamento dei carri e di ogni altra cosa che in codesta materia delle ferrovie interessi le truppe; soldati pure tratti dai vari corpi, distinti per svelteza ed applicazione, onde ricevervi un'istruzione quanto più si può completa di guardafreni e guardavie, finalmente drappelli di cavalleria per impratichirvisi nei servizi di scoperta delle ferrovie e nei modi di provvisoriamente preoccuparle al nemico.

Per chi m'abbia con qualche attenzione seguito nello sviluppo del presente studio, avrò poche parole ad aggiungere per corroborare questa mia ultima proposta, specialmente per quanto riguarda le due prime classi di persone. Gli uffici delicati e non senza difficoltà che spettano agli ufficiali dello stato maggiore, nei concentramenti, come membri delle direzioni di linea, in guerra, come componenti, per la parte militare, delle direzioni di esercizio; le ricognizioni di cui possono essere incaricati attorno le ferrovie, richiedono in essi una perfetta cognizione delle cose inerenti al servizio ferroviario, alle sue esigenze tecniche, alle difficoltà con cui è costantemente in lotta: cognizioni ad acquistare le quali la istruzione teorica sarà sempre insufficiente se non è da tempo a tempo confortata

dalla pratica. Lo stesso dicasi degli ufficiali designati per comandanti alle fermate. Nè meno chiara è la convenienza di impratichire almeno alcuni ufficiali per reggimento, nei particolari tutti relativi all'uso del materiale mobile ferroviario ed alla condotta in genere dei trasporti.

Una difficoltà costantemente notata, tanto nella guerra di Boemia quanto in quella di Francia, per riguardo delle ferrovie acquistate sul nemico e da rimettersi in esercizio, è la deficienza del basso personale, specialmente di guardavie e guardafreni. Ad ovviarvi s'era fatto scelta di soldati, cui si porgeva al momento del bisogno una sommaria istruzione: ma lo spediente s'è chiarito insufficiente. Sovente erano i segnali intesi a rovescio da quei guardafreni improvvisati, e i treni in pericolo di deviare. Parmi che un'istruzione meno estemporanea, più prolungata, confermata da una qualche pratica, gioverà ad ottenere migliori risultati, e così a diminuire, se non rimovere interamente, quella essenzialissima difficoltà del servizio ferroviario in guerra.

Fra i nuovi uffici che l'odierno metodo di guerreggiare ha conferto alla cavalleria, questo è di precedere a grande distanza l'esercito per preoccupare il paese al nemico e velare i nostri proprii disegni. Nel disimpegno di codesto uffizio, molte occasioni di far ricca preda di materiale sul nemico si presenteranno di certo, e così di assicurare all'esercito l'inestimabile vantaggio della pronta rimettitura in esercizio di singoli tronchi. A questo scopo basterà talvolta svellere qualche rotaia, togliere uno sviatore, far inganno coi segnali; ma interruzioni più gravi possono pure divenire necessarie, e così la rovina di un ponte, di un viadotto, di un tunnel. È indispensabile che i partiti di cavalleria destinati ad operare od aiutare codeste

sorprese, non siano nuovi affatto alla materia. E parmi si possa assai bene ottenere questo scopo, quando dei drappelli di essa, scelti in ciascheduu reggimento, siano assegnati presso ai comandi di ferrovia per il tempo che vi durano le esercitazioni.

V.

Riassunte in brevi termini le proposte per l'ordinamento del servizio ferroviario in guerra, sarebbero le seguenti:

1° L'allestimento nella pace dei quadri di formazione di una direzione generale di costruzione ed esercizio delle ferrovie e di tre direzioni d' esercizio con personale per ciascuna di esse, corrispondente ad una distesa di linea da 500 a 600 chilometri;

2° La permanente istituzione di una brigata di costruzione di ferrovie composta di tre compagnie, ciascuna di due sezioni, cui corrispondano, nelle milizie, tre altre sezioni esclusivamente destinate ai servizi di tappa;

3° La istituzione durante alcuni mesi dell'anno e nei modi più sopra espressi, di comandi militari di ferrovia che siano scuola e ad un tempo esercitazione per le persone, appartenenti all' esercito, che in un qualunque modo debbano poi avere relazioni e pratica col servizio ferroviario.

CONCLUSIONE.

Giunto al termine di questa terza parte dello studio che ho intrapreso, non ho più che poche parole ad aggiungere.

Nella prima parte di esso, ho tentato di porre in sodo il carattere, innegabile oramai nelle ferrovie, di valido e forte strumento di guerra, « i muscoli con cui si brandiscono le armi in difesa della patria ». Ne derivava di conseguenza il diritto nell'amministrazione della guerra di avere in quelle una particolare ingerenza. Ho cercato modo perchè codesta ingerenza potesse esercitarsi con prudenza ed efficacia: e mi parve ovvio e promettitore di buoni risultati quello di una rappresentanza permanente dove avessero ugualmente voce e l'amministrazione stessa e le società ferroviarie e il ministero dei lavori pubblici, naturale tutore di queste. In generale le società ferroviarie vivono da noi troppo isolate e come in riserbo l'una verso dell'altra. Questo non è costume d'altri paesi più del nostro avveduti e pratici del proprio interesse. Le società vi si riuniscono di frequente in conferenza, espongono i loro bisogni, mettono in comune le loro idee ed è raro che si sciolgano senza che una qualche innovazione, egualmente utile per esse e per il pubblico, non abbia in quei convegni preso radice e di là non trapassi più tardi nel dominio della pratica. Considero la rappresentanza proposta quale utile avviamento all'unione più stretta ed intima delle varie nostre linee: unione egualmente proficua ad esse ed all'esercito.

La prima opera, a mio parere, da promuoversi dalla

commissione, quella dovrebbe essere di un'indagine, su basi prefisse e definite, della produttibilità militare di ciascuna linea in particolare, d'onde verrà senza difficoltà ad emergere la produttibilità complessiva della rete nazionale. Studi di codesta natura si fanno in paesi assai più del nostro ricchi di linee e di materiale, e si rinnovano a determinate epoche affinchè d'ogni innovazione si possa tenere il debito conto. È veramente da desiderarsi che questa pratica così utile si introduca da noi pure. Sulle risultanze poi di codesta indagine, largamente intesa per riguardo del concetto, minutamente eseguita per riguardo dei particolari, vorrei prendere inganno; ma non ne ho guari fiducia. Essa metterà in luce, ne son certo, l'insufficienza della rete nostra ai bisogni dell'esercito; insufficienza delle linee o scarse di numero o interrotte, insufficienza delle stazioni, dei binari di scambio, dei serbatoi da acqua, dei più essenziali insomma fra gli elementi dell'esercizio. Essa metterà in luce la scarsità veramente deplorevole del nostro materiale mobile, scarsità che non trova nemmeno un lontano riscontro in alcun'altra grande potenza, ed è tanta da contenere in sè i germi dei più gravi pericoli per l'esercito. Per chi infatti abbia a mente quanto dissi altra volta, che cioè per un movimento regolato sulla spedizione di 16 treni giornalieri di uguale direzione, occorrono almeno 20 carri per miriametro della linea, tutti adatti ai trasporti militari; che ad assicurare di codesto numero di 20 carri, tutti adatti, il doppio ne occorre sulla linea, ossia 40 carri per miriametro; ed a riscontro di codesti dati ponga il quantitativo del materiale nostro, che pei vagoni raggiunge appena il 21:90 per miriametro: emergeranno tosto indiscutibili le difficoltà che una tale situazione di cose contiene per l'esercito. Più evidenti ancora,

più gravi, più immediatamente sentiti sarebbero i pericoli quando per la intrapresa di una campagna offensiva, dovesse la rete nazionale ricevere, mediante linee acquistate sul nemico, un improvviso espandimento, quale ad esempio per la Prussia e la Germania nelle campagne di Boemia e di Francia. Qui non esito a dichiararlo; la povertà delle nostre risorse sembrami tanta da porci forse nell'impossibilità di proseguire con energia le operazioni offensive. Sulla condiscendenza del nemico a lasciarci il proprio materiale, è lecito non far conto. Ed all'interno, qual sussidio potremo ricavare da gruppi, come quelli delle ferrovie romane, delle meridionali e delle calabrosicule, dove la scarsità del materiale non ha raffronto che in quella dei traffici? Al più al più, il gruppo dell'Alta Italia potrà forse con sforzo staccare da sè e dare ad imprestito all'esercito da 2000 a 3000 vagoni utili. Ora io domando di che entità sarà codesto soccorso, allorchè nell'ultima campagna vedesi la Germania mandare sulle ferrovie francesi 300 locomotive e vagoni per 30,000 assi, e appena bastarvi?

Altra risultanza dell'indagine per riguardo del materiale, sarà forse la non sufficiente sua resistenza pei servizi militari. In genere il nostro materiale ferroviario riproduce tipi francesi, e sarebbe ventura se in identiche condizioni. Ora sono unanimi le affermazioni degli ingegneri tedeschi sulla poco soddisfacente prova fatta dal materiale francese nell'ultima campagna; e codeste asserzioni parrebbero confermate anche in Francia da dichiarazioni ufficiali sulla quantità di quello stato posto fuori servizio durante la guerra. Si tratterebbe nientemeno che di 14,000 vagoni; quantità evidentemente troppo grande perchè possa tutta ascriversi anche alla più smoderata opera di volontaria distruzione. Finalmente l'indagine porrà in luce quanto

nell'ordinamento di taluno dei nostri gruppi possa esservi di meno opportuno, di meno nazionale o di pericoloso, e ne accennerà il necessario riparo.

A molte fra le notate imperfezioni provvederà la solerte ed efficace opera della commissione, senza che necessiti uscire dalla cerchia delle attribuzioni amministrative; per altre invece, dove il riparo esiga una spesa nuova, forse cospicua, occorrerà l'opera del Parlamento. Ma l'amministrazione della guerra non ha qui da esitare; trattasi per lei della difesa nazionale, di cui le ferrovie sono elemento importantissimo; trattasi che per cagione della imperfezione di queste, non possa quella andar compromessa o perduta. Governi anche non noti finora per esagerata antiveggenza, ci hanno di codeste spese somministrati non pochi esempi; così nel bilancio della guerra austro-ungarico per l'anno 1871, vedesi assegnata la somma di 420,000 fiorini per accrescimento della produttibilità delle principali linee. « La capacità di servizio di una gran parte delle nostre ferrovie, dice a questo proposito la relazione, è troppo limitata perchè possa corrispondere ai bisogni della guerra, segnatamente nella circostanza di grossi concentramenti sulle parti minacciate del confine. È quindi necessario che su parecchie linee ad un solo binario e nelle piccole stazioni si formino binari di scambio e di ricovero, e si costruiscano pure serbatoi da acqua e apparecchi di caricamento. Siccome per questi lavori le società non hanno obbligo, così necessita che la finanza pubblica si sobbarchi alla spesa. Trattasi d'altronde non di una vera spesa, ma come di un'anticipazione; mentre le somme avanzate, saranno rifuse dalle società siccome i traffici vi avranno preso un corrispondente sviluppo ». Or chi potrebbe mettere a raffronto la nostra colla produttibilità delle linee austriache?

Il concentramento dell'esercito sulle tratte minacciate del confine, è l'operazione più importante che si abbia ad eseguire colle ferrovie; quella che pone a suprema prova la rete nazionale e l'ordinamento datole. Ne discorsi quindi per disteso nella seconda parte di questo scritto, anche perchè apparisse chiara dai raffronti fattivi, la necessità di studi sul miglior sistema da seguirvisi e sulla vigilanza da usarvisi. La rinata nostra storia militare, non reca ancora alcun esempio di que' grandiosi movimenti di concentrazione, quali dovettero eseguire i Prussiani nel periodo di preparazione della guerra di Boemia, e più ancora nella recente di Francia; ma reca invece non pochi casi di affollamenti nelle stazioni e di disordini da essi emergenti. Chi ha tuttora nella mente l'immagine, fra le altre, delle stazioni di Bari, Barletta, Codogno e Ferrara in taluni poco fausti momenti della campagna del 1866, desidererà, ne son certo, che avvenendo di doversi da capo levare l'esercito e portarlo al confine, ciò possa farsi secondo piani preconcetti e sotto la tutela della più severa vigilanza.

Non ho parole da aggiungere per appoggiare l'ordinamento del servizio ferroviario in guerra che descrissi nella terza ed ultima parte dello studio. Fondato sull'esperienza delle ultime guerre, quell'ordinamento ha oramai fatto le sue prove. La Prussia ha di recente ancora riformate per la seconda volta le sue divisioni di ferrovie, e di esse compostone un battaglione permanente; i comandi di ferrovia sono da oltre sei mesi istituiti in Russia e vi danno, da quanto pare, eccellenti risultati; la formazione nella pace dei quadri delle direzioni di esercizio, è opera prudente e più per noi che per altri paesi.

È massima di egregio scrittore militare, che la impronta e come la consecrazione di un esercito fortemente ordinato e costituito, sia lo sviluppo largo e pieno dei servizi secondari. Faccio voti perchè come si pensò già ad altri di codesti servizi, così ancora a questo così importante delle ferrovie si voglia dare opera pronta e indefessa.

A. De Charbonneau.
Ufficiale d'ordinanza di S. M.

STUDIO

SULL'

IGIENE DEL CAVALLO

DI TRUPPA

I.

L'attuale trattamento igienico del nostro cavallo di truppa produce risultati, che sono abbastanza soddisfacenti, sia che si considerino dal lato puramente sanitario, che da quello direttamente economico. Ma benchè le cure e le attenzioni con cui circondiamo il cavallo ci rappresentino un insieme assai bene immaginato, e quantunque nella loro applicazione si operi con amore e diligenza, tuttavia l'igiene ippica militare ha bisogno di liberarsi dalla dannosa stazionarietà cui la condannano i regolamenti, le abitudini e le tradizioni. E poichè particolari condizioni vennero fatte ai cavalli dall'adozione di nuove idee in ordine al loro impiego, e poichè per i medesimi sorsero conseguentemente novelle esigenze, è senza dubbio giunto il tempo di instituire indagini dirette a conoscere, se l'attuale trattamento sia realmente quanto di meglio si possa ottenere, o se non sia per contrario venuta l'occasione, e dirò meglio, l'urgenza di addivenire ad importanti innovazioni.

È questo il genere di ricerche intorno al quale mi occuperò in questa Memoria, e come nelle antecedenti, col metodo scientifico-sperimentale mi studierò di penetrare i segreti della così detta *pratica*. Per vaghezza di novità, non intendo ripudiare certi fatti, per la sola ragione che sono antiquati ed empirici; che anzi ammetto la necessità di esaminarli con attenzione, ben sapendo come la pratica, in ogni ramo dello scibile umano, abbia quasi sempre preceduta la scienza.

Anzitutto parlerò del *lavoro* che otteniamo dal cavallo, come utile produzione, e poichè ad ogni funzione economica deve corrispondere un adequato impiego di materiali produttori, verrò tosto a discorrere della *razione alimentare*. Seguiranno alcune considerazioni sulle scuderie e sul *governo*.

II.

Benchè in una precedente Memoria abbia tenuto discorso della influenza del lavoro, esaminato come fattore principale dell'allenamento, qui si rinnova l'occasione di aggiungere alcune altre considerazioni, che hanno diretta attinenza coll'igiene. Quivi adunque gli effetti del lavoro, non sono più da studiarsi come sorgente di forza, come ginnastica preparatrice, ma bensì come causa di deperimenti e di perdite, contro dei quali il trattamento igienico deve intervenire con i propri mezzi di riparazione.

Il fatto culminante che ci presenta il cavallo che lavora, è la calorificazione ampia, diffusa ed uniforme,

anche nelle parti più periferiche del corpo. Questa *esaltazione vitale* come ancora qualche anno fa parlava la fisiologia, oggidì è null'altro che un fatto di fisica. Venne dimostrato, che moto e calore sono fenomeni, che corrispondono a due stati identici della materia; moto e calore, più brevemente, sono due termini equivalenti. La fisiologia volle applicare la stupenda teoria alla interpretazione dei fenomeni meccanici della vivente economia, ed i risultati sorpassarono ogni aspettativa. Rigorose prove esperimentali, instituite specialmente per opera di Tyndall e di Beclard, stabilirono che la contrazione muscolare è sempre accompagnata dalla produzione di calore nel muscolo in contrazione, e che questo calore cessa di essere sensibile al termometro, allorchè la forza prodotta dalla contrazione è stata impiegata in lavoro meccanico utile. In ultima analisi adunque, il lavoro dei muscoli non è altro che lo impiego di calore, e la moderna fisiologia, abbandonate le vecchie teoriche sulla termogenesi e sul moto, non adopera più quel mistico linguaggio, che tutto al più esprimeva ingegnose ipotesi.

Il lavoro accelera la respirazione e la circolazione; l'ossigeno inspirato, trasportato dal polmone alle ultime suddivisioni del circolo arterioso incontra i principii immediati idro-carbonati, ed ha luogo la combustione interstiziale, sorgente del calore animale, equivalente meccanico della forza. Il cavallo che lavora, consuma adunque del calore, la cui produzione deve venire assicurata da nuovi materiali di combustione, somministrati per una parte dall'ossigeno atmosferico, e dall'altra dagli alimenti ingeriti. Ed ecco tosto la ragione delle più rapide ed ampie aspirazioni; gli alimenti residui neutralizzati per la produzione della forza muscolare, vengono eliminati dalla mucosa polmonare,

sotto forma di acido carbonico e di vapore acqueo e nuovo ossigeno viene assorbito, per servire a nuove combustioni. Ed ecco parimenti manifesta la ragione dell'imperioso appetito e della più facile e pronta digestione. Adunque, anche quel vivente congegno di locomozione che è il cavallo, è in tutto simile alle macchine, in cui, sorgente di moto e calore sia la combustione dell'ossigeno con elementi idro-carbonati.

Da quanto ebbi a dire risulta, che se nel lavoro metodico e diretto con intelligente progressione, consiste tutta la ragione del successo dello allenamento, il massimo pericolo del medesimo sta nella esagerazione del sistema. Non appartiene a me il dire, se nei cavalli di truppa, allo stato attuale delle cose e delle idee, si proceda generalmente con piena sicurezza e conoscenza, e solo mi terrò contento a segnalare i sinistri effetti del lavoro smodato. Io che altrove ho dichiarato possibile ed anzi necessario lo esigere dal cavallo molto e molto lavoro, non vorrei che quanto sarò per dire potesse ritenersi come inspirato da un sentimento di ritrattazione. Quello che mette in apprensione gli intelligenti — e lo sento ripetere ad ogni momento — è la difficoltà di bene scegliere la giusta via di mezzo. Quello che si domanda coll'allenamento non è già il così detto *treno* di corsa, non è nemmeno il *treno* di caccia, che sarebbe follia il pretenderli, ma è una speciale preparazione ben distinta per qualità e per quantità di mezzi impiegati e di effetti ottenuti. Ma su questo punto basta, e faccio passaggio ad argomento di mia competenza, a notare cioè le disastrose conseguenze del lavoro esagerato.

Sono queste di due distinte varietà, secondo che le cause operano in modo lento, insidioso, o agiscono rapidamente e quasi direi istantaneamente. E per

evitare lunghe dimostrazioni, cito due paragoni tolti dalla patologia, che esprimono benissimo il diverso concetto che dobbiamo farci dei due modi di operare del lavoro, che eccede la misura dei mezzi meccanici e vitali.

Gli effetti negativi del lavoro che con insistenza giornaliera sopravanza, fosse anche di poco, la potenza fisica di un cavallo, si possono paragonare con molta precisione a quelli di una lenta febbre. In ambedue i casi havvi prevalente consumo di elementi, ed i tessuti e gl'organi si vanno lentamente logorando con intensità proporzionata alla deficiente riparazione. Sotto l'influenza di straordinarie fatiche, durate in uno spazio di tempo brevissimo, si hanno effetti gravi sempre, mortali talvolta, e questi hanno la loro spiegazione in ciò, che si versa nel sangue, quasi ad un tratto, una enorme quantità di sostanze di riduzione, che determinano una vera infezione. Nella prima supposizione, vediamo comparire quei fatti morbosi che sogliono riferire alle cachessie, e nella seconda insorgono subitanee e gravissime le febbri infettive. Di queste due modalità patologiche assai difficilmente si può avere ragione dei più appropriati trattamenti curativi, ed ognuno sa come le medesime costituiscano la quasi totalità delle malattie mediche osservate nelle infermerie dei corpi.

Il lavoro, che fisiologicamente non è altro che un acceleramento del ricambio e della riduzione organica, cioè un'aumentata combustione ed ossidazione, non si può spingere al di là di un certo limite prefisso, perchè non ci è dato di potere, a volontà nostra ed a seconda della più urgente indicazione, riparare le perdite avvenute colla introduzione di nuovi elementi, e perchè la potenza di assimilare i materiali di ricostituzione non è indeterminata, ma fissa e limitata.

Circostanze di stagione, di luogo e di terreno eser-

citano la loro speciale influenza sul lavoro dei cavalli di truppa, e solo mi limiterò ad una considerazione in ordine all'epoca ritenuta la migliore per intraprendere un attivo esercizio, ed è questa la stagione primaverile. Il Regolamento per la cavalleria (Tomo II°, pagina 236) con buona ragione prescrive di attendere che siasi raddolcita la stagione e bene effettuata la muta del pelo. Di questa seconda parte dell'assennata prescrizione, che pure è della massima importanza, ordinariamente non si fa il caso che merita, e non sarà pertanto inutile cosa lo spendervi attorno poche parole. Alla primavera il cavallo depone il lungo pelame ed in breve ci si presenta liscio, lucente e come vestito a nuovo; è di umore brioso, fiuta l'aria, contrae tratto tratto il labbro superiore ad una specie di riso e fa profonde inspirazioni, quasi a riprova della propria potenza respiratoria. Ma nel periodo di tempo impiegato alla rinnovazione del mantello si scorge nel cavallo un vero stato di spossatezza, riconoscibile sovratutto alle facili e profuse sudate. La ragione del fatto singolare sta nel grande lavorio che avviene alla cute, dove la locale attività funzionale, nello scopo della *muta*, attrae una considerevole energia nervea, provoca nei vasi capillari periferici un insolito afflusso di sangue, per cui la pelle viene a trovarsi momentaneamente in eccezionali condizioni di sensibilità. Questo stato di cose ci obbliga all'adozione di alcune misure igieniche fra le quali primeggiano l'abbeverata in bianco, lo scansare le sudate, il moderato lavorare, ed il non esporre i cavalli alle impressioni dei mutamenti di temperatura così frequenti e marcati all'epoca della muta. E per tal guisa verrà assicurato il proficuo intraprendimento degli attivi esercizi e saranno le probabilità di malattie notevolmente menomate, se non completamente eliminate.

III.

Per l'esercizio funzionale della vita e per il lavoro utile, che domandiamo al cavallo, i materiali componenti i tessuti e gli organi subiscono delle metamorfosi regressive, nascono cioè dei nuovi prodotti di riduzione destinati ad essere espelliti, sotto le forme principali di acqua, di acido carbonico e di materie solide azotate (urea). La nutrizione rinnovella con nuovi materiali i tessuti organici e li mantiene nelle condizioni più opportune all'esercizio delle loro funzioni, e questi elementi di riparazione sono apportati nell'organismo dall'alimentazione.

Per noi il cavallo di truppa è niente altro che un agente meccanico, da cui otteniamo della forza muscolare in correspettivo di una adequata alimentazione. Tale è la funzione economica del cavallo militare; la materia prima impiegata è la razione alimentare, il prodotto è calore, è lavoro meccanico utile. Dopo i dati fisiologici enunciati or ora e ricordando quello che ebbi a dire nell'antecedente capitolo, la domanda che ovvia e naturale ci si presenta è questa: la razione alimentare somministrata ai cavalli di truppa, sottoposti al metodo di allenamento, è dessa sufficiente a controbilanciare le perdite?

Per esaminare se siano i materiali di riparazione in esatto equilibrio colla somma delle perdite, non ricorrerò ai mezzi di valutazione che gli agronomi preconizzano come dati precisi e scientifici, mentre in realtà non sono che seducenti ipotesi. Sufficiente-

mente nutrito si dirà per l'igienista positivo quel cavallo, che malgrado la quantità di lavoro che produce, conserva la vivacità dello sguardo, dimostra vigore ed elasticità, presenta pelo lucido, e mantiene i suoi muscoli nel loro normale volume. E tale ci si presenta il cavallo bene allenato, che malgrado il lavoro che ne esigiamo si conserva in istato di benessere, in buona condizione. La quistione adunque intorno al sapere se la razione sia sufficiente è per tal guisa con metodo breve, del pari che esatto, definita, e si può dire con certezza, che l'attuale trattamento alimentare è sufficientemente riparatore.

La composizione della razione fu ritenuta da molti igienisti come soverchiamente esclusiva, e si volle vedere in questa condizione una gravissima causa negativa alla conservazione del cavallo militare. Ma questo timore è del tutto infondato ed ebbe corso di verità indiscutibile, solo perchè gl' igienisti ippici furono per lunga pezza copiatori gli uni degli altri. I pratici risultati dimostrano, che la biada ed il fieno costituiscono un complesso riparatore quasi perfetto, e per chi volesse appoggiarsi alla chimica, riponendo nelle tavole analitiche sugli alimenti tutta quella fiducia che in realtà non si meritano, dirò che il fieno della più semplice composizione botanica contiene almeno undici corpi semplici.

La razione viene modificata in occasione di campagne e di marcie, e molto opportunamente consiste la modificazione in un aumento di avena, la quale è il vero alimento del cavallo, perchè, oltre agli abbondanti ed omogenei principii proteici idro-carbonati ed azotati, contiene una materia oleosa, che *nei paesi freddi e temperati fa da eccitante.* (Malaguti). A mio modo di vedere, la razione di avena nell'evenienza di una campagna, dovrebbe essere molto mag-

giore di quello che non sia attualmente, poichè è dalla medesima che quasi totalmente dobbiamo attenderci il movimento di riparazione. Il fieno in caso di guerra costituisce un meno che mediocre agente riparatore e chi ha veduto le infinite cause di dispersione, lo stato di avaria e le enormi difficoltà di provvisioni e di trasporto dei foraggi certo augurerà ai cavalli una disposizione, in virtù della quale il quantitativo della biada venga ad essere accresciuto, in utilissima sostituzione di un fieno, che per due terzi almeno non figura altrove che sui *buoni*. L'idea del *lest*, della zavorra, del necessario volume, cioè, che debbe avere la razione alimentare per il normale andamento funzionale della digestione, non ha più il valore che ebbe per gli igienisti antichi, e trattandosi di cavalli preparati coll'allenamento ed in campagna, è evidente che il poterli nutrire con un piccolo volume di materia alimentare, ed il potere i medesimi con prontezza consumare la propria razione, sono fatti da considerarsi non solo opportuni, ma bensì richiesti dalle particolari condizioni.

Vi hanno dei casi in cui passeggiere, ma imperiose esigenze, impongono ai cavalli un lavoro affatto eccezionale; ed una saggia disposizione ministeriale (27 marzo 1863, *Giornale Militare*) alla quale si ricorre così di rado, da doverla tenere in conto di lettera morta, concede a questi cavalli un supplemento alla razione. Io noto questo fatto per constatare come non manchino buone disposizioni amministrative in rapporto all'igiene, e per meglio segnalare il grave errore, che si commette, col non concedere ai cavalli una maggiore razione in caso di campi di istruzioni e specialmente nell'occasione di grandi manovre. Ripristinare gli squadroni nelle antiche condizioni dopo le fazioni, che come quelle dell'anno scorso ebbero

termine a Caldiero, è sempre un'opera lenta e non priva di difficoltà.

Circa la suddivisione della razione per i diversi pasti della giornata, non si è gran fatto d'accordo. Ma l'igiene razionale e l'economia ci suggeriscono di somministrare il massimo della razione — suppongo i due terzi almeno della biada — dopo la fatica, e molte ore prima che dal cavallo si richiegga un nuovo impiego di forza muscolare. Il noto proverbio italiano che suona — *biada alla sera, gamba alla mattina* — ci fornisce la norma più giusta e conveniente sulla quistione e vale, da sè solo le molte disquisizioni fatte in proposito da ufficiali, da veterinarii e da agronomi. È igienico difatti oltre ogni credere il non impiegare il cavallo a ventricolo pieno, a digestione appena incominciata; è logico, che gli elementi di ricostituzione abbondino alla sera, quando appunto il movimento di organica riduzione ha raggiunto il suo massimo grado; ed è rigorosamente economico il mettere il cavallo in condizione di mangiare, digerire ed assimilare, nel modo più completo, la propria razione. Ma il cavallo digerisce energicamente, e poche ore bastano a fare sì che il suo ventricolo si trovi completamente vuoto. Si rifletta però che la digestione non è che un primo e breve passo verso quella meta, che è la nutrizione, e che questa ha bisogno di un tempo abbastanza considerevole, perchè sia regolare e proficua, trattandosi di una vera trasformazione dei materiali ingeriti, in forza delle potenze chimico-vitali. Non mi permetto di entrare in minuti dettagli in ordine alla elaborazione di un orario per la cavalleria, ma la distribuzione della razione non dovrà più essere, come lo fu finora, così subordinata alle esigenze di servizio. Si faccia in modo che il massimo della razione sia consumato alla sera e si eviti con diligenza

il caso, che il cavallo debba lavorare ad andature alcun po' animate, con il ventricolo ripieno di materie alimentari. La osservazione del cavallo nel suo stato naturale di libertà conferma che il riposo dopo il pasto è per il medesimo una manifesta necessità; e dippiù, conoscendosi il meccanismo della funzione respiratoria, che riposa in gran parte sul movimento antero-posteriore del diafragma, ne viene chiara e spontanea l'indicazione di non procurare ostacoli alla piena libertà delle escursioni polmonari. Ambidue questi apprezzamenti, precisi in qualsiasi stato ed impiego del cavallo, diventano condizioni indispensabili per l'adozione del sistema di allenamento.

Ad ogni momento ci si presentano cavalli che colla più grande avidità si abbandonano all'azione di leccare gli oggetti circostanti. Questa tendenza non è punto un *ticchio*, od una prava abitudine contratta, ma è bensì la espressione di un intimo bisogno naturale. Il sale (cloruro di sodio) ha nella vivente economia un importante officio. Serve di dissolvente alle sostanze organiche e le rende più facilmente assimilabili. Ha azione conservatrice sui globoli del sangue, i quali si struggono e scompaiono in una soluzione di albumina nell'acqua pura, mentre si conservano in istato di integrità, se alla soluzione albuminosa si aggiunga 1/100 di cloruro di sodio. Questo agente eccita l'appetito, promuove abbondante secrezione delle ghiandole salivari, e favorisce la dissoluzione dei principii albuminoidi ingeriti, accresce la proporzione dei globoli sanguigni e diminuisce quella dell'acqua. Basterebbero certamente gli enumerati modi di azione del sale comune per consigliarne la periodica amministrazione ai cavalli di truppa; ma aggiungerò ancora una significante considerazione sulla influenza che il medesimo esercita sul sistema muscolare, e

così non mi scosterò dal mio obbiettivo, che, anche in questa Memoria, è il cavallo allenato. È dimostrato, che una soluzione di cloruro di sodio molto concentrata, eccita la fibra muscolare a forti contrazioni e queste sono assai più energiche e di più lunga durata, se l'esperienza si fa all'aria libera, e più deboli al contrario, se si agisce nel vuoto della campana pneumatica. Ad ogni modo però ed in ogni caso il sale comune appalesa una distinta attività eccitatrice della fibra muscolare. Il retto apprezzamento di questo fatto fisiologico, anche prescindendo dalle considerazioni espresse poc'anzi, è, a mio credere, di tanta importanza da obbligarci ad ammettere fra gli agenti igienici diretti alla conservazione del cavallo di truppa, l'amministrazione del cloruro di sodio. E come no? poichè sappiamo che i fenomeni di eccitamento chimico sulla sostanza muscolare, di recente staccata dalla vita, si ripetono con identicità nell'animale vivo ed intiero, certo l'amministrazione del sale è da addottarsi come una utilissima applicazione igienica suggerita da un fatto fisiologico, raccomandata dalla pratica, ed aggiungerò, reclamata dai cavalli colle loro mute, ma pur chiare dimostrazioni istintive.

Credo di avere di già notato che il trattamento igienico del cavallo di truppa fu ed è troppo schiavo delle esigenze e condizioni inerenti al servizio. Ma a proposito dell'*abbeverata*, non sarà inutile qui ripetere la sovraccennata osservazione, poichè egli è appunto nella maniera di abbeverare i cavalli di truppa, che l'abitudine e la tradizione urtano in modo più patente le leggi naturali. La più superficiale considerazione su quel movimento irriflessivo, che dirige il cavallo nella scelta di quello che gli torna più utile alla propria conservazione, vale a dire, sull'istinto, ci convincerà che decisamente noi commettiamo un errore

allorchè stabiliamo in massima, che l'abbeverata debba precedere alla distribuzione dell'avena, base essenziale della di lui alimentazione. E per altra parte, se si vuole arrivare a pratiche deduzioni ragionando sulle analogie, emergerà chiaramente che al cavallo noi abbiamo creato una maniera affatto antinaturale di mangiare e bere, poichè nessuno animale beve prima che abbia ingerito una forte dose di sostanze alimentari. La maniera istintiva adunque, e l'osservazione di quanto accade negl'esseri animati superiori ci dicono, che bere prima di mangiare è cosa innaturale.

L'abitudine, egli è verissimo, perviene a modificare profondamente anche i più importanti atti naturali ed istintivi, ma necessariamente questi effetti non potranno essere altro che perniciosi al normale andamento delle funzioni fisiologiche. Esaminiamo qualche caso pratico e sarà certo il miglior sistema per la dimostrazione della mia tesi. In estate, vediamo che i cavalli al *governo* della sera bevono avidamente e si allontanano dalle vasche, starei per dire, a malincuore. Qui appunto sta la condanna del metodo; l'acqua bevuta va a ristabilire squilibrii idro-dinamici perniciosissimi; è destinata a riparare sensibili perdite antecedenti; e noi in buona fede crediamo, o meglio pretendiamo che serva ai bisogni, che il cavallo risentirà fra un'ora, dopo mangiata l'avena della sera. In verità, questa abbeverata preventiva, destinata ad una sete futura, è qualche cosa di stranamente paradossale. Ma qui certamente mi si osserverà, che nella calda stagione si ha la buona pratica igienica, di fare uscire dalle scuderie i cavalli sul declinare del sole e si usa abbeverarli un'altra volta. Questo universale e tacito ammettersi della innocuità non solo, ma della necessità del bere dopo il pasto, mi convince sempre più che il *timore* dei danni portati dal bere dopo la biada

non sia altro che un *errore*, convalidato dalla troppo confidente accettazione di una viziosa pratica tradizionale.

Esaminiamo un altro caso, quello cioè dell'abbeverata della sera in tempo d'inverno. Per il freddo dell'ambiente esterno, e per la bassa temperatura dell'acqua, che prontamente si raffredda al contatto dei recipienti, ma particolarmente perchè i cavalli subiscono minori perdite di acqua, bevono pochissimo, e molti appena intingono le labbra nell'abbeveratoio; ma dopo la biada e dopo la fienata serale, inevitabilmente i cavalli, in modo più o meno grave, si troveranno ad avere sete.

Si presenta bene spesso la necessità di far uscire nei cortili qualche cavallo per esaminarlo; e se ciò non avviene a brevissimo intervallo dall'abbeverata, si è certi di vederlo tendere irresistibilmente all'abbeveratoio, ed a seconda del carattere individuale e del bisogno, manifestare la sete colle più espressive occhiate alle vasche, o con decisi tentativi di liberarsi da chi lo conduce a mano. Poichè non ci è possibile metterè i cavalli di truppa in istato di potersi dissetare colla sicura norma della loro volontà, si faccia in modo che non abbiano a sentire penuria di un agente tanto necessario e tanto abbondante, quale si è l'acqua. Si usa dire che il *cavallo deve bere poco;* ma questa idea non ha ombra di fondamento nella ragione e nella osservazione; il *cavallo deve bere tanto che gli basti,* e l'abbeverata dopo il pasto se non ci farà raggiungere lo scopo in modo completo, certo varrà a menomare la gravità di una condizione antinaturale ed antigienica.

Havvi un caso speciale, in cui è assolutamente necessario fare precedere all'abbeverata l'amministrazione di un po'di alimento, senza di che si incontre-

rebbero i più serii inconvenienti, ed è questo il caso in cui il cavallo sia grandemente spossato dalle fatiche. Qualche po' di avena, in siffatta circostanza, agisce come un vero eccitante diffusivo; all'istante rianima l'energia, eccita l'appetito e si oppone ad un troppo sollecito raffreddamento del cavallo. Su questo punto di igiene concordano anche i più caldi partigiani dell'abbeverata precedente alle distribuzioni di avena. Ancora un passo; un po'meno di attaccamento alle antiche abitudini, e poichè, col sistema dello allenamento, i casi di stanchezza pronunziata si possono presentare con qualche frequenza, finiremo col trovarci d'accordo sulla necessità di abbeverare i cavalli dopo la biada.

(Continua).

G. Caviglia.

RIVISTA BIBLIOGRAFICA

Der Deutsche Feldzug gegen Frankreich unter dem König Wilhelm. — (*La campagna dei Tedeschi contro la Francia sotto il comando del Re Guglielmo*), per cura di un uffiziale superiore prussiano. Parte prima. un vol. con 3 allegati e 4 carte. — Berlino 1871. Ottone Fouke. Prezzo L. 3, 75.

L'autore si è basato nel suo lavoro sullo stesso principio che in massima informa le produzioni-primizie del no'o storiografo militare Rüstow: fornire cioè alla storia moderna della guerra tale materiale che analizzato in ogni suo dettaglio susciti questioni e metta in luce problemi il cui studio riesca profittevole all'arte militare. Quest'opera è divisa in 12 capitoli che trattano:

1° La base storica della guerra colla Francia, risalendo fino al 1814;

2° La descrizione compendiata della situazione militare della Germania prima della campagna;

3° Del perfezionamento arrecato all'andamento di alcuni servizii in Prussia dal 1866 in poi;

4° Descrizione del teatro della guerra lungo il confine;

5° Valutazione complessiva delle forze di cui disponevano le due parti, non escluse le riserve, e considerazioni di paragone;

6° Sul piano di campagna dei Francesi o sull'ordine di battaglia del loro esercito;

7° Sul piano di battaglia di re Guglielmo e sull'ordine di battaglia dei Tedeschi;

8° Le prime operazioni della campagna.—La ricognizione di Frossard su Saarbrük;

9° Posizioni delle due parti dopo i combattimenti di Saarbrük e Weissemburg;

10° Marcia delle teste di colonna della 1ª e 2ª armata sulla Saar;

11° Scontro di Saarbrük;

12° Questo capitolo tratta della battaglia di Wörth; in esso l'autore descrive le diverse fasi dell'azione e presenta un quadro d'insieme interessantissimo sopratutto pell'uomo di guerra.

Giunto a questo punto, l'autore chiude la prima parte riassumendosi e facendo, considerazioni importanti sulle conseguenze immediate delle vittorie del 4 e del 6 agosto.

Questa prima parte è corredata di numerose e belle incisioni, più di carte topografiche parziali e di altre maggiori alla scala di 1:40.000, ben litografate, e rimarchevoli per la loro chiarezza.

Armee und Schule! (*Esercito e Scuola*), di A. V. Rhöden già ufficiale Annoverese. Berlino 1871, presso Ottone Goedsche.

Questo breve opuscolo tratta un argomento di somma importanza, cioè il raffronto della scuola all'esercito, di questi due grandi fattori del benessere dei popoli, che di loro natura sono talmente collegati l'uno coll'altro da soffrirne detrimento l'uno se non è coadiuvato dall'altro. Il lavoro è diviso in 4 parti.

La prima parte tende a dimostrare che senza un maggiore lavoro per parte delle scuole elementari non è possibile una diminuzione della durata del servizio sotto le armi, e quindi una riduzione nel bilancio della guerra.

La seconda parte tratta il quesito interessante « Perchè in Prussia l'educazione che s'impartisce al popolo nell'esercito sia più proficua di quella che si ottiene nelle scuole elementari? »

Nella terza parte si fanno risaltare i difetti delle scuole elementari e lo scapito che produce l'abbreviamento della durata del servizio sotto le armi.

La quarta parte ha per iscopo di dimostrare che l'indirizzo politico da darsi nelle scuole deve essere *il monarchico* e *mai* il repubblicano.

Quest'opuscolo è molto interessante e fornisce un bel saggio d'erudizione dell'autore; più accenna a molte questioni meritevoli di essere studiate e trattate a fondo da ufficiali studiosi.

Der Kämpf in und um Dörfer und Wälder. (*Il combattimento nei villaggi e nei boschi*). Compilato dal tenente colonnello prussiano AUGUSTO RIESE colla scorta delle migliori opere di storia militare. Editore Victor V. Zabern. Magonza 1870.

Questo lavoro è diviso in due parti, di cui la prima già scritta 12 anni fa, la seconda pubblicavasi prima della guerra del 1870-71.

Nella conclusione della prima parte nel 1858 l'autore stabiliva la massima seguente:

« Che indubbiamente nelle guerre future si sarebbe verifi-
« cata in proporzioni maggiori l'importanza tattica dei villaggi
« e degli abitati in genere, e ciò perchè col generalizzarsi
« dell'impiego delle armi di precisione non sarebbe stato più
« possibile ottenere grandi risultati senza una grande perfezione
« nell'arte di trarre profitto delle condizioni del terreno ».

Le guerre del 1859, 64 e 66 in Europa e la guerra d'America hanno pienamente dato ragione all'autore. Premessa un'interessantissima introduzione, l'autore passa a parlare del combattimento nell'abitato e cioè dell'attacco e della difesa, dell'importante azione che spetta all'artiglieria, ed illustra il tutto colla citazione di numerosi esempii.

Questo libro è molto istruttivo e se anche non trovasi totalmente all'altezza dei tempi, ha però il merito incontestabile che la maggior parte delle teorie e delle massime esposte, sono state confermate dagli avvenimenti di guerra che seguirono.

Heerwesen und Infanterie Dienst des Deutschen Reichsheeres — (*Ordinamento dell'esercito e servizio della fanteria dell'Impero Tedesco*), compilato per cura del tenente generale Prussiano A. V. WITZLEBEN. — Duodecima edizione illustrata con incisioni in legno e 4 tavole litografate. Berlino 1871. Editore A. Batti.

Un'opera militare che ebbe l'onore di essere riprodotta in 12 edizioni, se in Germania fu classificata fra le rarità, da noi

è qualche cosa di molto più straordinario. La prima edizione venne alla luce 25 anni fa, e tutte quelle che seguirono furono sempre migliorate, in modo che oggi giorno questa opera può a ragione chiamarsi uno dei migliori libri che possegga la letteratura militare tedesca. Ristretto in origine entro gli umili confini di una guida pei volontari d'un anno, nell'edizione del 1850 assunse il titolo di Manuale per gli ufficiali di fanteria, e andò sempre più crescendo di proporzioni in modo che le diverse edizioni, come dice l'autore nella sua prefazione all'ultima, vengono ad essere uno specchio dello sviluppo ed incremento raggiunto, mano mano, dell'esercito prussiano. La duodecima edizione di cui parliamo, compilata in base a documenti ufficiali messi a disposizione dell'autore dal Governo Prussiano e da quelli degli Stati meridionali tedeschi, ci fornisce un quadro completo dell'organizzazione attuale dell'esercito germanico.

Streffleur's - Österreichische Militärische Zeitschrift. — Redatto da MORITZ-BRUNNER, capitano nello stato maggiore del genio. — Vienna, 187]. — (Sunto degli articoli contenuti nella dispensa di agosto).

L'esercito russo e la sua riforma. L'opinione pubblica in Austria volge inquieto lo sguardo alla Russia. Mentre il Governo fortifica Cracovia, Przemysl e Komorn, mentre spinge attivamente la costruzione di linee ferroviarie a traverso i Carpazi, mentre progetta l'aumento della cavalleria, la stampa militare studia con molta cura lo sviluppo della potenza del pericoloso vicino, le sue fonti di forza e di debolezza, le sue tendenze aggressive ed il modo di paralizzarle.

Il *Militärische Zeitschrift*, l'organo militare più importante non solo dell'Austria, ma anche della Germania, ha in questi ultimi tempi pubblicato parecchi studi sull'argomento. Ora la dispensa di agosto incomincia con un articolo che tratta dello stato attuale dell'esercito russo e della sua riforma.

La prima parte esamina l'organizzazione presente, la forza numerica, ed a rapidi tratti ne accenna i pregi e difetti. I ragguagli concordano quasi pienamente con quelli dati dalla *Rivista mi-*

litare di giugno (1). Essi si riassumono in un parallelo fra le risorse militari delle due grandi potenze.

L'esercito attivo russo conta al più 700,000 combattenti. Di questi, 100,000 occorrono per il Caucaso, 120,000 per l'occupazione dei 18 Governi occidentali, 120,000 a difesa delle coste del mar Nero e del Baltico; resta un esercito di operazione di 350,000 uomini più 20,000 cosacchi.

L'Austria può mobilizzare 800,000 soldati. Di essi 900,000 sono necessari a presidiare la Cisleitania e l'Ungheria, 100,000 a guardia dei confini turco-rumeni, 100,000 pel sud da Laybach a Budua: rimane un esercito di operazione di 400,000 uomini.

Il soldato russo è più perseverante, più freddo, sente più di ogni altro il bisogno della vita in comune; l'austriaco è più intelligente, più istruito, più mobile, ha maggiore slancio ed entusiasmo.

La fanteria austriaca è meglio armata. La cavalleria ed i cacciatori russi sono molto al disotto della cavalleria e dei cacciatori austriaci. Pel materiale d'artiglieria è migliore il sistema russo, pel materiale del genio migliore l'austriaco. Lo stato maggiore russo gareggia collo stato maggiore di qualunque esercito europeo.

I mezzi finanziari della Russia sono maggiori, ma l'amministrazione austriaca è meglio ordinata. Il sistema ferroviario ha delle lacune da ambe le parti. La Russia si studia di riempirle; lo stesso deve fare l'Austria. La Polonia è ottimamente coperta dal quadrilatero polacco ed ora si innalzano fortificazioni alle stazioni ferroviarie di confine di Radriwillon e Wolaczysk (2). La Gallizia e l'alta Ungheria sono indifese: urge provvedere.

Ma la preponderanza numerica rimarrà per lungo tempo alla monarchia austro-ungherese? E qui sorge la quistione della riforma dell'esercito russo trattata nella seconda parte del lavoro. In essa l'autore studia le proposte del generale Fadejew, aiutante del generalissimo Baryatinski, e quindi sottopone a breve esame le basi stabilite dal ministro della guerra Milutine, senza però manifestare la propria opinione sui risultati probabili del nuovo organamento militare.

---

(1) L'esercito russo nel 1871.
(2) *Allgemeine Zeitung*, n° 208.

Considerazioni sulle ferrovie rispetto al commercio ed alla guerra per P. capitano nel 61° reggimento fanteria. — « Le « ferrovie sono le vive arterie d'onde in pace scorre e si « dilata la pubblica ricchezza ed in guerra i muscoli con cui « sono brandite le armi in difesa della patria », dice uno scrittore tedesco citato dal maggior Charbonneau in un recente articolo (1). Il capitano P. studia la quistione ferroviaria generale sotto questo duplice aspetto, proponendosi la soluzione dei seguenti quesiti:

Quando le ferrovie corrispondano ai bisogni militari e commerciali?

Come si può trarne profitto per le operazioni militari?

Divide le ferrovie in radiali ed in traversali o di cintura. Queste ultime, più frequentate in pace, più utili in guerra per concentrare le forze ad un punto dato della frontiera e per prendere l'iniziativa ingannando il nemico, dovrebbero essere a doppio binario. Crede in tal modo di poter sciogliere il primo quesito. Pel secondo ricorda con legittimo orgoglio la produzione ferroviaria austriaca del 1866 e si limita a far voti che alla testa delle linee ferrate austriache si trovino come allora uomini pieni di intelligenza, di scienza, di attività e di energia.

Passa quindi in rapida rassegna le reti di alcuni paesi d'Europa. Trova (dimenticando forse l'Italia meridionale), che la nostra penisola ha nelle ferrovie sufficiente difesa *(genügende Schutz)* contro un attacco proveniente dalla parte di mare. Quasi tutte le linee sono ad un solo binario, ma questo inconveniente è compensato dalle molte strade parallele e di comunicazione. Verso la Francia, l'Italia ha il vantaggio della linea traversale o di cintura a doppio binario Torino-Genova, nella quale fanno capo quattro ferrovie. Anche verso la frontiera nord il sistema è buono. Solo verso oriente l'Italia manca di una linea traversale che serva al concentramento strategico sulla frontiera austriaca.

Le ferrovie dell'impero germanico sono numerose ed ottimamente costrutte nel senso militare e commerciale. Solo nella regione dell'est lungo la frontiera russa havvi una lacuna. Questa sarà in parte colmata dalla ferrovia di cintura Posen-Gnesen-Thoen-Insterburg, la quale, se a doppio binario, sarà

(1) La quistione ferroviaria militare in Italia, *Rivista militare*, giugno 1871.

in grado di paralizzare la linea avversa Pietroburgo-Varsavia.

La rete russa, della quale si dà uno schizzo, si va sempre più riempiendo. Motivi politici hanno fino al 1860 posto ostacoli al suo sviluppo, ma da quell'epoca la Russia tira sempre nuove linee, le quali spesso hanno scopo più strategico che commerciale. Così la strada ferrata di cintura Brzesc-Litewski-Berditschew serve ben poco al trasporto dei prodotti della Russia meridionale, ma può essere d'incalcolabile vantaggio per gettare la massa delle truppe contro un punto qualunque della Galizia.

L'Austria deve stare all'erta e prepararsi alla sua volta col trasformare a doppio binario la linea di cintura Oswicim-Cracovia-Stanislau e col congiungerla colla rete della monarchia mediante la costruzione di tronchi a traverso la catena dei Carpazi, da Tarnow ad Eperie, da Przemysl a Szerenes, da Munkacs a Stry compiendo così tre radiali verso il nord-est.

La prima batteria di mitragliere austriache. — Il 31 maggio, alla presenza del ministro della guerra, ed il 12 giugno, alla presenza dell'Imperatore, si sono fatti sulle lande del Simmering degli esperimenti con una batteria di 8 mitragliere del sistema Montigny e Cristophe, perfezionato dalla Commissione austriaca. L'autore dell'articolo descrive l'esito favorevolissimo delle prove e fa alcune considerazioni sull'impiego delle mitragliere nelle guerre avvenire.

La mitragliera Montigny fino dal 1870 è stata adottata definitivamente per l'esercito austriaco: 100 pezzi sono in costruzione, le canne presso la fabbrica d'armi di Stiria, gli affusti da campagna da 4 libbre presso l'arsenale di Vienna.

La posizione strategica della Svizzera di fronte agli Stati confinanti. Studio di geografia militare del luogotenente colonnello *Alois Ritter von Haymerle*, ufficiale di stato maggiore.

La redazione del *Militärische Zeitschrift* dà principio con questo lavoro ad una serie di pubblicazioni dello stesso autore sulle fronti strategiche della monarchia, sulle linee difensive, sui punti strategici culminanti.

La neutralità della Svizzera, stabilita dalle potenze europee, quale argine alle tendenze aggressive della Francia, ha ora acquistato un'importanza maggiore. Per la costituzione della nazionalità tedesca ed italiana il territorio elvetico si trova in

mezzo a quattro Stati potenti: la Germania, l'Italia, l'Austria e la Francia.

È noto che pei trattati del 1815 e 1816 nella neutralità sono state comprese le provincie di Chablais e di Faucigny ed i distretti di Ugine e di Faverges. Questo territorio, già appartenente al re di Piemonte, comprende la forte linea di difesa dell'Arve. Essa è appoggiata a sinistra dal Monte Bianco, a destra dal lago di Ginevra, ha il fronte coperto da monti in parte inaccessibili, ha buone comunicazioni alle spalle, non presenta uno sviluppo sproporzionato alla forza numerica dell'esercito svizzero, il quale troverebbe due linee successive di resistenza nella valle della Drance e nel Vallese.

Senza la neutralità dell'alta Savoia la Francia, in possesso della valle superiore del Trient e delle strette della Maillerie e di S. Gilulfo, potrebbe, allo scoppio di una guerra contro l'Italia, occupare il Vallese prima che la Svizzera fosse in grado di concentrarvi truppe a difesa dei suoi confini. In una guerra contro la Germania il possesso del lago di Genevra, sul quale già in pace potrebbe essere costrutta una flottiglia, assicurerebbe all'esercito francese la invasione dei cantoni occidentali con grande vantaggio di un'operazione contro il Würtemberg ed il Baden.

Allorchè nel 1860 il Piemonte cedè alla Francia Nizza e Savoia fu detto espressamente nell'atto di cessione che, ove la Francia avesse bramato introdurre qualche cambiamento nelle condizioni stabilite dal trattato del 1815 per l'alta Savoia, essa avrebbe dovuto mettersi d'accordo colle potenze segnatarie del trattato. Il Governo francese non ha mai fatto nessun passo in proposito: quindi rimpetto al diritto pubblico europeo il Faucigny e lo Chablais sono neutrali.

L'autore passa in seguito a studiare l'importanza risultante dalla geografica situazione della Svizzera per la sua neutralità nei diversi casi di guerra fra le quattro potenze che toccano i suoi confini. Considera il conflitto localizzato vale a dire limitato a due sole potenze.

In una guerra tra l'Austria e l'Italia, la prima in possesso del Trentino, ha molte vie aperte per sboccare aggressivamente in Lombardia senza che le occorra violare il suolo della repubblica. Supposta però l'offensiva da parte della seconda, l'esercito italiano per le valli dell'Inn e del Reno potrebbe attaccare il lato occidentale del Tirolo dallo Stelvio al lago di Costanza.

In una guerra tra l'Italia e la Germania del più alto interesse sarebbe per la prima, perchè più debole, la neutralità dell'Elvezia.

In un conflitto austro-tedesco la Germania per la Svizzera e per la Baviera potrebbe penetrare nel Voralberg e quindi nel cuore della monarchia. In un conflitto fra l'Austria e la Francia, questa per le più facili comunicazioni avrebbe il vantaggio di concentrare prima le sue forze per la Svizzera sulla frontiera nemica.

L'Italia in una lotta difensiva contro la Francia è minacciata alla sua sinistra da un movimento avviluppante pel colle di Tenda. Lo sarebbe anche alla sua destra, ove la Francia potesse a suo arbitrio penetrare nel Vallese, d'onde pel Sempione e pel S. Gottardo le sarebbe meno difficile lo scendere nei piani del Piemonte e della Lombardia. Nell'offensiva però il libero passaggio per la valle superiore del Rodano faciliterebbe all'Italia l'occupazione della Savoia.

In nuovo conflitto franco-tedesco l'invasione della Svizzera per parte dell'esercito francese toglierebbe alla Germania i vantaggi provenienti dalla configurazione avviluppante della sua frontiera, mentre per essa l'occupazione del suolo svizzero non produrrebbe che dispersione di forze.

Esposte queste idee basate sulla semplice configurazione geografica, il colonnello Haymerle passa a considerare la Svizzera come teatro di guerra. Incomincia a studiare le fronti strategiche verso la Francia, verso l'Italia, verso l'Austria e verso la Germania. È un lavoro sotto ogni aspetto notevolissimo che sarà continuato in altre dispense. Ne riparleremo.

La brigata austriaca Dienstl nella battaglia di Solferino. — È un breve racconto della valorosa resistenza opposta da questa brigata tra Guidizzolo e Medole; in 5 ore e mezzo di combattimento ha perduto 31 ufficiali, 900 uomini e 50 cavalli; era composta del reggimento fanteria belga, di una batteria, di un battaglione di cacciatori e di uno squadrone di usseri ed era comandato dal duca di Würtemberg. Sarebbe utile che anche noi ricordassimo tratto alcuni dei molti fatti parziali delle nostre guerre onde trarne ammaestramento e conforto.

Servizi resi dalle sezioni ferroviarie tedesche nell'ultima guerra. — Si accenna con poche parole a lavori delle sezioni ferroviarie.

All'aprirsi della campagna erano quattro prussiane ed una bavarese; contava ciascuna da 200 a 250 lavoratori. In novembre fu istituita una quinta sezione. Si spera di avere fra breve una dettagliata relazione dei molti e grandiosi lavori di ricostruzione di linee ferroviarie.

La battaglia di Vionville. — È la prima parte di un'accurata narrazione della grande battaglia data il 16 agosto 1870. I Francesi, i quali si ascrivono la vittoria, la chiamano di Rezonville. Nessun fatto di guerra dal 1815 in poi fu condotto con tanta energia, con tanta precisione, con tale abilità di manovre. Riparleremo dell'interessante lavoro compiuta che ne sia la pubblicazione.

Militärische Blätter. — Berlino 1871. (Sunto degli articoli contenuti nelle dispense di luglio e agosto).

Il governo generale nella circoscrizione del 1°. 3°. 9° e 10° corpo d'esercito (littorale) nella campagna del 1871. — Alla dichiarazione di guerra la difesa delle coste tedesche fu affidata al vecchio generale Vogel di Falkenstein col titolo di governatore generale. A sua disposizione furono messe cinque divisioni mobili (la 17ª divisione di fanteria, più quattro divisioni della landwehr) sotto gli ordini del granduca di Mecklemburgo Schwerin.

Il 21 luglio il governatore fissò il suo quartiere generale nell'Annover. Il ministro della guerra s'era già occupato delle prime disposizioni per la difesa.

Furono stabiliti 29 posti telegrafici su punti bene scelti delle coste del mare del Nord e del mar Baltico. Di qui le notizie erano trasmesse alle stazioni centrali di Brema, Amburgo, Stettino e Danzica.

Fu fatto appello alle popolazioni, che si prestarono volonterose a tener d'occhio il litorale nelle lacune esistenti fra i posti telegrafici. Furono scelti come commissari delle coste ufficiali in ritiro, i quali per il lungo soggiorno nelle località e per la pratica delle cose di guerra erano in grado di rendere importanti servigi.

Ciò per l'osservazione. A difesa contro un attacco, Falkenstein prese le seguenti misure:

1° Accumulò difficoltà locali col chiudere gli sbocchi dei fiumi, col rimuovere i fanali ed altri segnali marittimi, col ritirare nell'interno del paese i piloti ecc.

2° Assicurò i punti più importanti o minacciati della costa mediante la costruzione di batterie. Queste situate a Wilhelmsafen, all'imboccatura del Weser o dell'Elba, presso Kiel, presso Wismar, erano già quasi tutte pronte alla difesa alla fine di luglio, il loro completo armamento però non poteva dirsi terminato che in settembre.

3° Collocò le truppe in modo non da difendere direttamente ogni punto di sbarco, ma da impedire ad un corpo nemico di procedere verso l'interno.

Lo studio accurato dei preparativi fatti dai Prussiani per la difesa del loro litorale contro gli eventuali sbarchi francesi, protetti da una flotta preponderante per numero e famosa pel suo passato, può riuscire utile a noi onde predisporre già in pace i mezzi di difesa delle nostre coste tanto esposte ai colpi audaci di un intraprendente nemico.

La questione delle fortezze. — Si sente spesso affermare: le fortezze hanno fatto il loro tempo; di rado utili, possono alle volte riuscire dannose invitando i generali a disperdere le forze. L'autore dell'articolo cerca di combattere questa opinione pericolosa servendosi degli esempi dell'ultimo conflitto. Strasburgo tenne occupati 50,000 uomini, Metz 200,000, la difesa di Parigi salvò l'onore della Francia; Toul, Verdun, Montmédy, Mezières, Rocroy, Belfort accumularono molte difficoltà ai Tedeschi.

Ma una questione così vasta non può essere trattata che superficialmente in uno scritto di poche pagine.

Si rimanda con ragione alla lettura dell'opera: *Considerazioni sopra le fortificazioni delle grandi città del capitano del genio* Hetzberg (1). Peccato che l'autore dell'ottimo libro, caduto 2 settembre 1870 sotto le mura di Strasburgo, non abbia potuto appoggiare i suoi studi alla storia della grande guerra 1870-71.

La guerra del 1870. Considerazioni ed impressioni di un ufficiale russo. — Traduzione dal russo di A. V. H.

---

(1) *Betrachtungen über die Befestigung grosser Städte.* — Halle 1871

È il seguito della pubblicazione incominciata in maggio. Contiene i tratti generali del modo di operare dei due avversari. Porta in testa il motto di Souwaroff: *Bada alle cagioni di ogni successo in guerra: colpo d'occhio, celerità, concentramento.*

Il lavoro è del generale Anenkoff al seguito dell'imperatore di Russia, comandato durante l'ultima guerra presso il quartiere generale tedesco. La profondità dei giudizi, la larghezza delle vedute, la chiarezza dell'esposizione, gli insegnamenti che l'autore ritrae pei governi e per gli eserciti dagli esempi offerti dall'una e dall'altra parte, consigliano lo studio di questa interessantissima pubblicazione, della quale sarebbe molto desiderabile una traduzione italiana.

Seguono due articoli sull'importante questione dei sott'ufficiali.

1. Sulla condizione dei sott'ufficiali.
2. Il sott'ufficiale in caserma.

Scopo dell'uno e dell'altro è quello di ricercare le cagioni per le quali, specialmente nella fanteria, si hanno così pochi sott'ufficiali capitolanti. In Prussia il ringaggio (*capitulation*) si fa per uno, per due o per tre anni e non dà altro diritto se non quello di potere, dopo dodici anni di intemerato servizio, aspirare ad un impiego civile. Il capitolante però non può contarci in modo assoluto: un rapporto a suo carico del capitano basta a farlo licenziare prima dei dodici anni.

La paga è meschina: il 1° sergente ha franchi 22,50. al mese, il sott'ufficiale di 3ª classe la metà; qualunque altra carriera procura al giovane educato e robusto una vita più agiata. Il sott'ufficiale in Germania è trattato sotto certi rapporti da meno del nostro caporale. Non ha facoltà di punire, dorme nelle stesse sale dei soldati e con essi fa la cucina e mangia il rancio.

L'autore dei due articoli desidera pel sott'ufficiale i vantaggi che da tanto tempo gode da noi: una mensa a parte, una camera a parte, una sala di riunione, una montura migliore. È a notarsi che in Prussia, come in Austria, colla denominazione sott'ufficiali s'intendono tutti i graduati di bassa forza.

I sott'ufficiali tedeschi sono veramente ammirabili. Nonostante la vita durissima, la nessuna carriera avvenire, la poca autorità del grado, hanno reso, durante l'ultima guerra, eminenti servigi. Penetrati dall'alta idea del dovere, prima fonte di tutte le vittorie tedesche, hanno dato esempi splendidissimi di tutte le virtù militari. L'esercito tedesco deve molto all'in-

telligenza, alla costanza, all'abnegazione dei suoi sott'ufficiali. Sarebbe ingratitudine ove il governo non curasse di migliorarne la sorte.

Relazioni ufficiali delle battaglie e combattimenti della campagna del 1870. — Questa dispensa contiene il rapporto del generale Manteuffel e quella del generale Mannstein sopra la battaglia combattuta il 31 agosto e il 1° settembre nei dintorni di Noiseville fra le truppe tedesche che assediavano Metz e l'esercito di Bazaine che tentava rompere la cerchia fatale.

Esperienze sopra l'armamento con fucili dell'artiglieria da piazza fatte durante la campagna 1870-1871. — Scopo di questo scritto è di mostrare la necessità di avere l'artiglieria da piazza armata di fucili.

Fortunatamente da molto tempo tutti i nostri artiglieri sono forniti di moschetti pur ora trasformati a retrocarica, e da noi, per quanto ci è noto, nessuno ha mai sognato che ciò sia un inconveniente. Ma in Germania molti ritenevano che l'arma a piccolo calibro potesse distrarre il cannoniere dall'attendere alle svariate istruzioni. I molti assedi dell'ultima guerra hanno però mostrato il bisogno che le compagnie d'artiglieria da piazza sieno atte a marciare senza scorta di altre armi in paese nemico, atte a coprirsi dalle sorprese e dalle sortite, atte a guardare le proprie batterie, atte a fare da sè le requisizioni. Tuttociò non è possibile senza armi da fuoco portatili. La sezione comandata dall'autore dell'articolo fu provvista a Sédan di chassepot pescati nella Mosa.

La munizione Boxer-Henry pei nuovi fucili Martini Henry. — I fucili à retrocarica inglesi del calibro di 11,43mm. hanno il sistema di otturazione di Martini e la canna di Henry; di qui il loro doppio nome. Similmente la cartuccia. Il proiettile ed il sistema d'ingresso sono di Henry (da non confondere coll'Henry costruttore del fucile a ripetizione) il resto è del colonnello Boxer. L'articolo dà in dodici pagine una minuta descrizione di questa cartuccia.

Le più lunghe e celeri marcie di tutti i tempi. — È una interessante pubblicazione storico-militare che da alcuni mesi stanno facendo i *Militärische Blätter*. Gli articoli delle

dispense di luglio ed agosto trattano principalmente della guerra dei 30 anni. Le più lunghe marcie e le più rapide operazioni di quel memorabile conflitto sono per ordine cronologico:

1° La marcia di Wallenstein all'Elba, nell'ottobre 1625;

2° Il combattimento presso il villaggio di Rössingen, luglio 1626;

3° La marcia di Mannsfeld dopo la rotta toccata a Dessau per riunirsi a Bethlen-Gabor in Islesia, onde portare la guerra negli Stati ereditari austriaci. 1626;

4° Quella di Wallenstein nella Slesia. Moravia ed Ungheria per inseguire Mannsfeld onde mandare a vuoto il di lui piano, 1626;

5° La marcia di Wallenstein contro il re di Danimarca ed i suoi alleati, 1627;

6° Attacco per sorpresa del quartiere generale del duca Bernardo di Weimar fatto dal generale Werth, nel maggio 1633;

7° L'operazione del maresciallo Boner contro Meissen, 1636;

8° La marcia del maresciallo Boner da Torgau a Stettino, 1637;

9° La marcia dello stesso da Clam a Zvickau, nel 1641:

Ed a proposito di marcie lunghe e faticose, questa dispensa pubblica un articolo ingegnoso sopra il:

Lavoro meccanico del fantaccino. — Supposto il peso del soldato 70 chilogrammi, il peso del vestiario, bagaglio ed armamento 28,633, supposta la lunghezza del passo nella marcia $0^m,732$ e la velocità 100 passi per minuto, si tratta di trovare il lavoro del fantaccino in marcia. Questo sarà costituito dal prodotto della forza necessaria a vincere il peso portato per la lunghezza della strada percorsa. Secondo una formula di Poisson (1), che qui troppo lungo sarebbe sviluppare, il prodotto nelle suesposte condizioni sarebbe rappresentato dalle seguenti cifre:

Per un passo	14, 4	metri	chilogrammi.
Per un minuto di marcia . .	1,440	»	»
Per un'ora » . . .	86,400	»	»
Per tre ore » . . .	269.200	»	»
Per quattro ore » . . .	345.600	»	»
Per cinque ore » . . .	432,000	»	»

(1) *Lehrbuch der Mechanik.*

Laisné calcola che un lavoratore esercitato porta giornalmente un peso di 40 chilogrammi con una celerità di 0,75 al secondo, per sette ore sopra una strada perfettamente piana: fa cioè un lavoro di 756,000 metri chilogrammi, molto superiore a quello di cinque ore di marcia.

Si tenga però conto che, giudicando da altri studi ed esperienze (1), la cifra di Laisné sembra esagerata e che le cifre di Poisson fanno astrazione dalle salite e dalle discese, dal caldo e dalla polvere, dalla sete e dal magro nutrimento, dagli ostacoli, dagli inciampi, ecc., cagioni tutte d'incalcolabile aumento di fatica. Se si aggiunge la considerazione che spesso le marcie durano più di cinque ore, che arrivati alla tappa non si può subito deporre lo zaino per abbandonarsi al riposo, che il campo e l'acquartieramento esigono molteplici servigi di sicurezza, di polizia, di cucina, ecc., ecc. i quali occupano una gran parte della truppa, si potrà facilmente conchiudere che il fantaccino nella marcia dura un'enorme fatica e che questa ha dei limiti oltre i quali non può essere spinta. Ne viene la necessità di abituare colla maggior cura il soldato alle marcie e quella di ridurre al più possibile il peso dello zaino.

Una buona parte di questo studio è tolta di pianta da un articolo *sul lavoro della fanteria nelle marcie*, pubblicato dall'*Österreichische militärische Zeitschrift* del novembre scorso.

Ordine di Federico il Grande sopra le riforme. — Federico il Grande, a somiglianza del suo antecessore Federico Guglielmo I° vuole con questo curioso documento (6 luglio 1740) essere avvertito del passaggio delle rimonte da Berlino o da Charlottemburg onde poterle « vedere ed esaminare « per far mozzare le orecchie ai cavalli piccoli e poco atti al « servizio ».

Jahrbücher für die Deutsche Armee und Marine.
(Annali per l'esercito e la marina tedesca).

Con questo titolo e sotto la direzione del colonnello Löbell, a cominciare dal primo ottobre verrà alla luce in Berlino un

(1) RÜHLMANN *Allgemeine Maschinenlehre.*

nuovo periodico militare mensile. « Le esperienze di tutti i « tempi, dice il prospetto, hanno insegnato che dopo le grandi « guerre la letteratura militare ha preso uno slancio potente, » slancio che sta in rapporto colla massa delle forze messe in « movimento e collo splendore dei successi ottenuti. In ciò « l'ultimo conflitto ha di molto superato tutti gli altri ». Le grandi operazioni degli eserciti, le battaglie, i combattimenti, gli assedi, l'impiego tattico delle varie armi, i servizii di esplorazione e di sicurezza, i lavori delle sezioni ferroviarie, la telegrafia, le armi, il vestiario, la cura dei feriti e degli ammalati, l'amministrazione, il vettovagliamento, ecc., ecc. hanno accumulato un tesoro di esperienze individuali e collettive dal quale si può trarre inestimabile profitto.

« Gli Annali si propongono di diventare un organo militare « degno dell'impero tedesco nel senso ad esempio che erano « la *Rivista per l'arte, scienza e storia di guerra* (1) e lo *Spec-* « *tateur militaire* ai suoi giorni più belli, ovvero che è attual- « mente per l'esercito austro-ungherese l'*Österreichische mili-* « *tärische Zeitschrift* fondato da Streffleur ».

Gli Annali abbraccieranno quanto si riferisce all'esercito ed alla marina tedesca e cercheranno ammaestramenti nei fatti « della guerra che incominciata in agosto 1870 sulla Saar e « sulla Lauter terminò nei primi mesi del 1871 sulla Senna, « sulla Sarthe, sulla Loira, sulla Somma e sulla Lisaine ». Non escluderanno però dal loro còmpito lo studio degli eserciti stranieri, le nuove pubblicazioni, le scoperte nella tecnica, la storia degli anni trascorsi e tutte le quistioni interessanti lo sviluppo della potenza militare degli Stati.

---

(1) La migliore rivista tedesca, fondata nel 1824 da Decker, Blesson e Ciriacy, ma morta per mancanza di abbonati nel 1861.

MARTINI CARLO, *Gerente.*

INDICE DEL TOMO III - ANNO XVI.

Luglio

I. A. De Charbonneau, *ufficiale d'ordinanza di S. M.* — La questione ferroviaria militare in Italia. — I trasporti militari. . . . . *Pag.* 5

II. Pietro Valle, *colonnello di fanteria.* — La tattica studiata cogli esempi e coi confronti desunti dalle campagne del 1866 e 1870 *(continuazione)* . . » 59

III. La guerra intorno a Metz *(continuazione e fine)* » 87

IV. A. Clavarino, *capitano d'Artiglieria.* — Sulle nuove polveri da guerra adottate dall'artiglieria spagnuola 106

V. Rivista bibliografica . . . . . » 124

VI. Rivista statistica: Levata topografica della costa austriaca dell'Adriatico . . . . . » 127

Agosto

I. Raffaello Bianciardi, *sottotenente nei bersaglieri.* — L'esercito italiano e la società moderna . . *Pag.* 129

II. Pietro Valle, *colonnello di fanteria.* — La tattica studiata cogli esempi e coi confronti desunti dalle campagne del 1866 e 1870, *(continuazione)* . . » 162

III. Cesare Augusto Quarenghi *sottotenente nell'11° fanteria.* — Le cernide od i soldati delle ordinanze del territorio bresciano sotto la repubblica veneta » 190

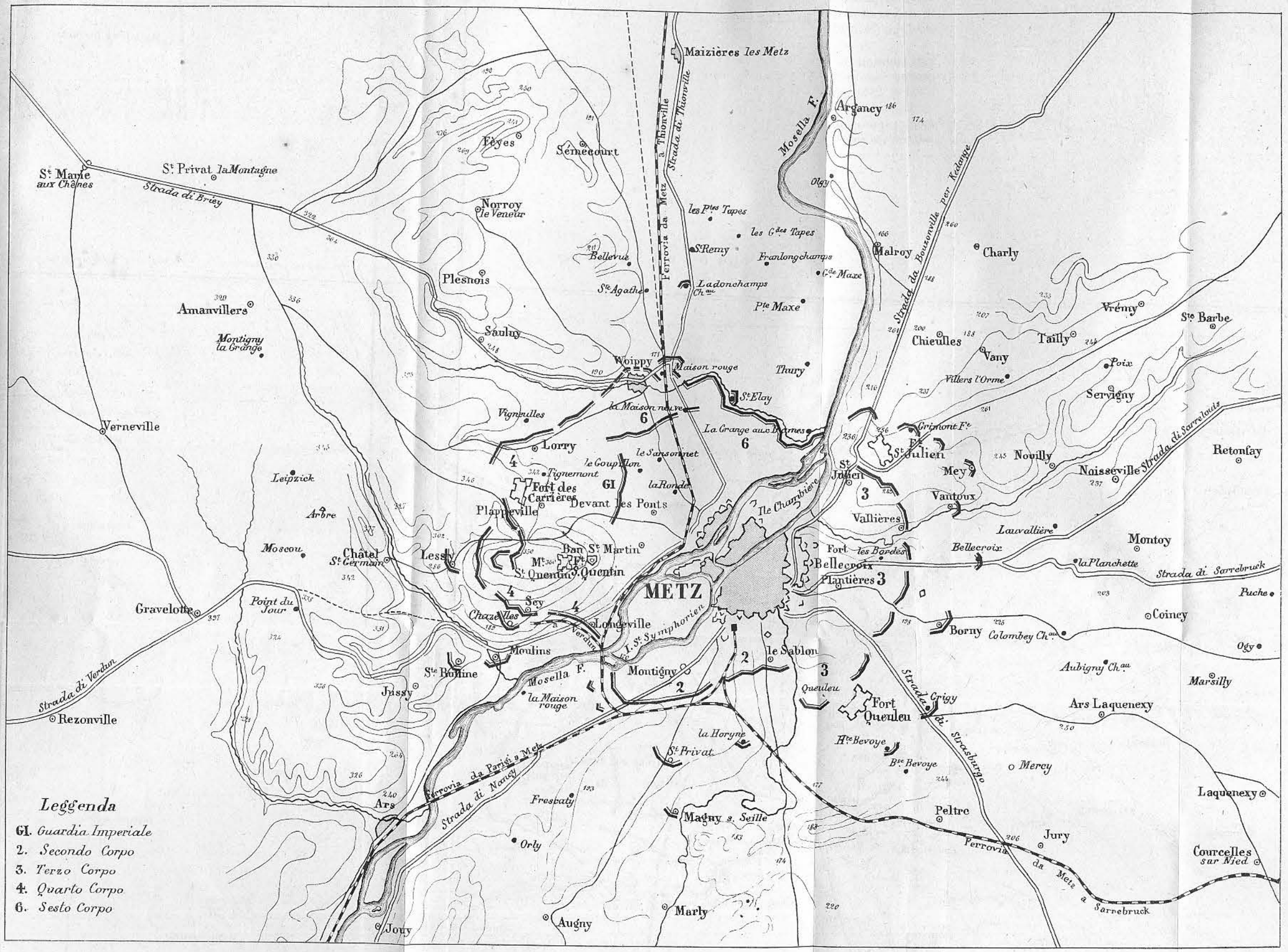
IV. G. B. Contarini, *maggiore del Genio.* — Progetto di un nuovo sistema di ponti pel passaggio dei fiumi (con due tavole litografiche) . . . . . *Pag.* 213
V. La nuova legge 19 luglio 1871 sul riorganamento dell'esercito italiano. . . . . » 233
VI. Baratieri Oreste, *capitano, sotto-segretario del Comitato delle Armi di linea.* — Il bilancio dell'esercito austro-ungherese pel 1871 . . . . . » 246
VII. Rivista bibliografica . . . . . » 262
VIII. Bollettino bibliografico . . . . . » 272

Settembre

I. Felice Martini, *colonnello del genio.* — Studi sulla difesa d'Italia . . . . . *Pag.* 323
II. A. De Charbonneau, *uffiziale d'ordinanza di S. M.* — La questione ferroviaria militare in Italia. — Il servizio ferroviario militare in Italia . . . . » 331
III. G. Caviglia. — Studio sull'igiene del cavallo di truppa . . . . . » 384
IV. Rivista bibliografica . . . . . » 399

Carta di METZ e dintorni

colla posizione dell'Armata Francese del Reno nel campo trincerato



Rivista Militare Italiana, dispensa del mese di Luglio 1871.

Scala di 1 a 80.000

Ponte in ferro e legno

Scala 1 : 50.

Fig.a 1.a

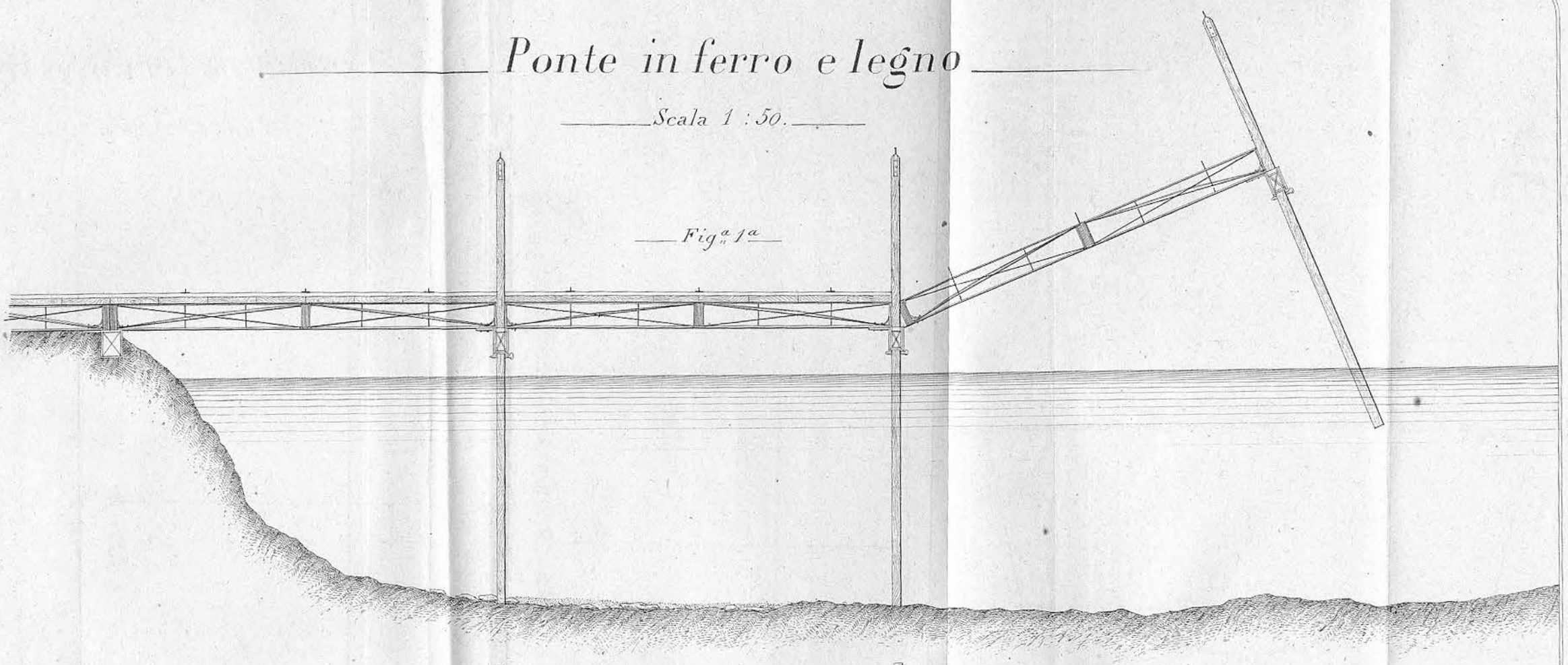


Fig.a 2.a

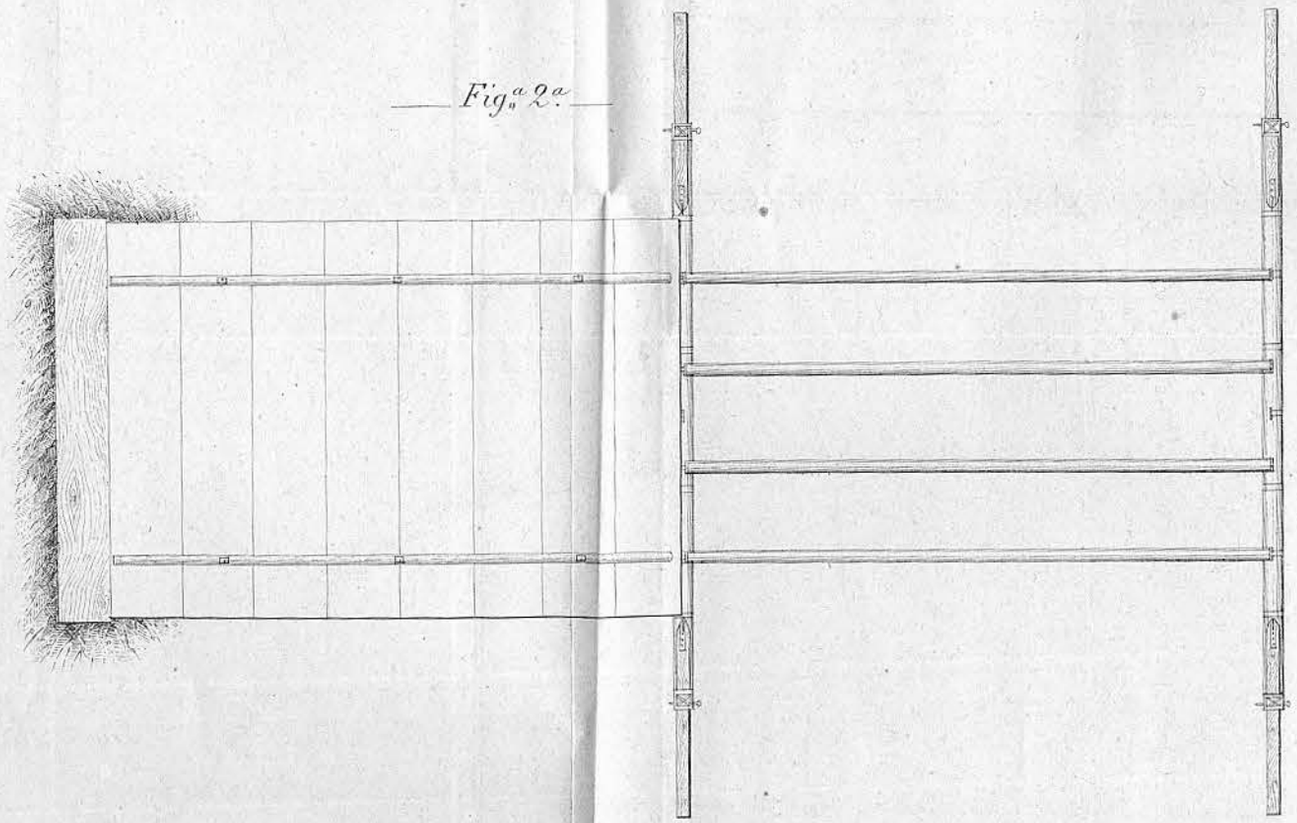
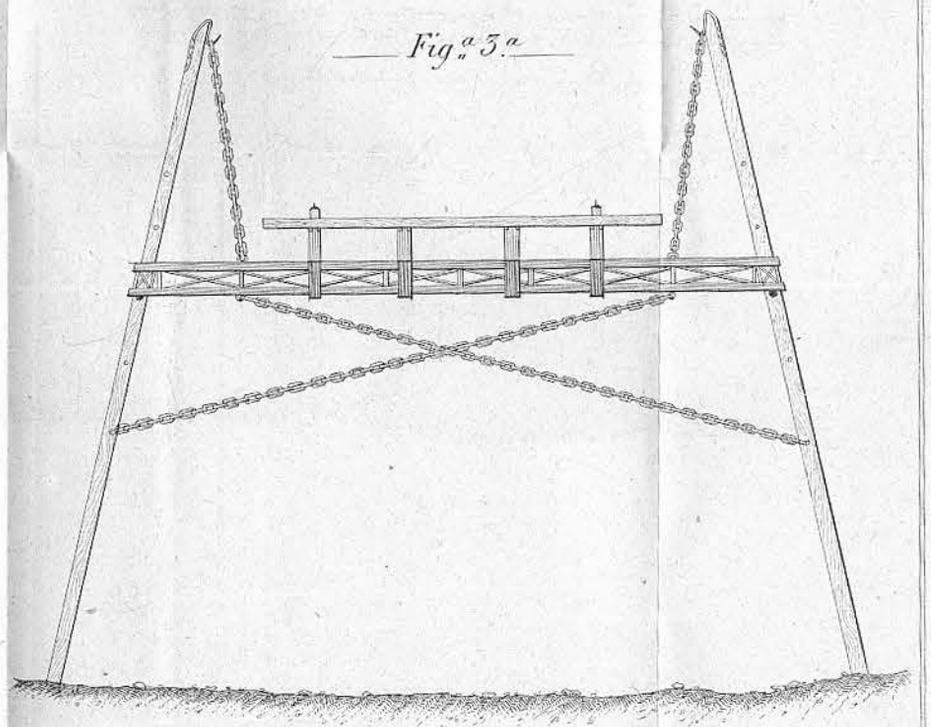


Fig.a 3.a



Lit Bruno.

C. Barelli Dis.

Dettagli

Scala 1:10.

Fig.a 1.a

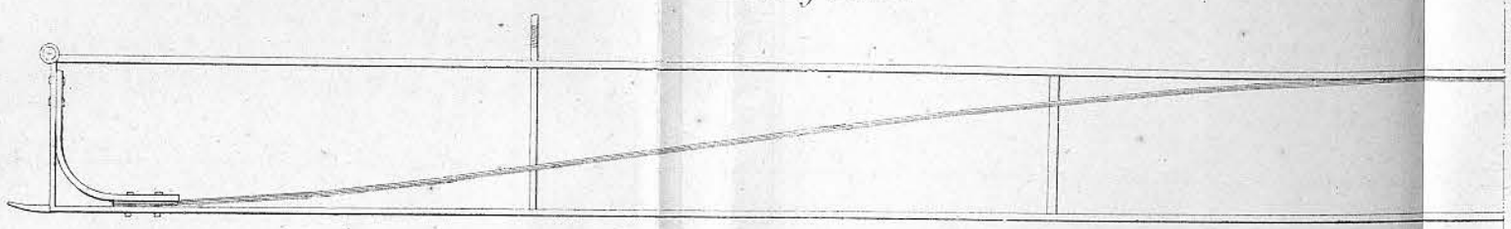


Fig.a 2.a

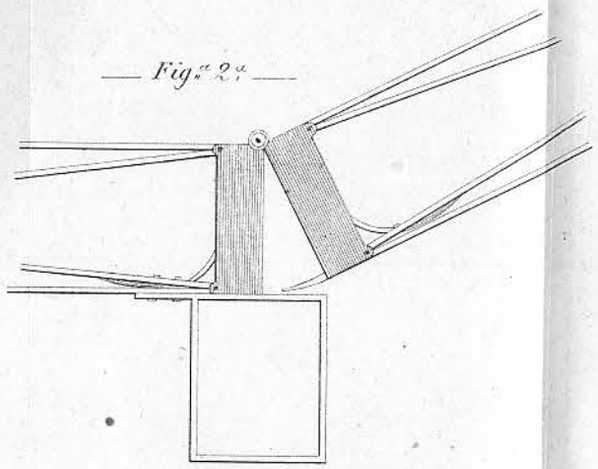


Fig.a 3.a

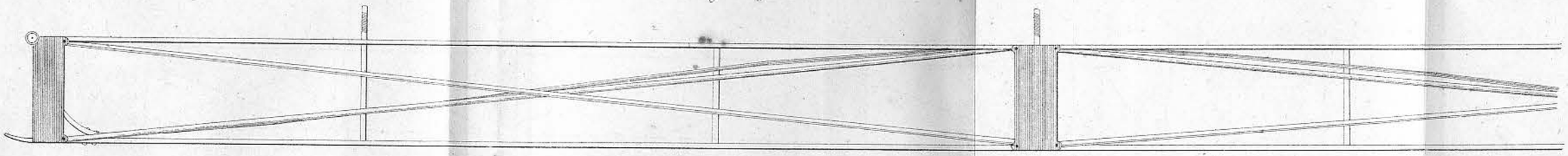


Fig.a 4.a

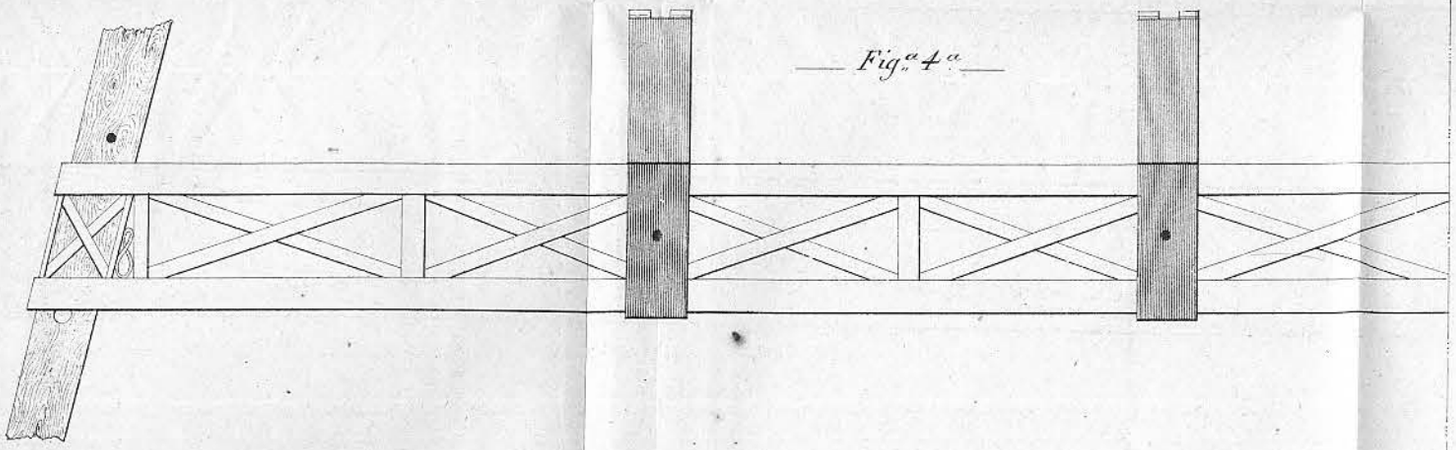


Fig.a 5.a

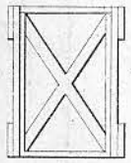
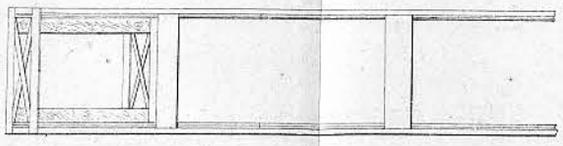
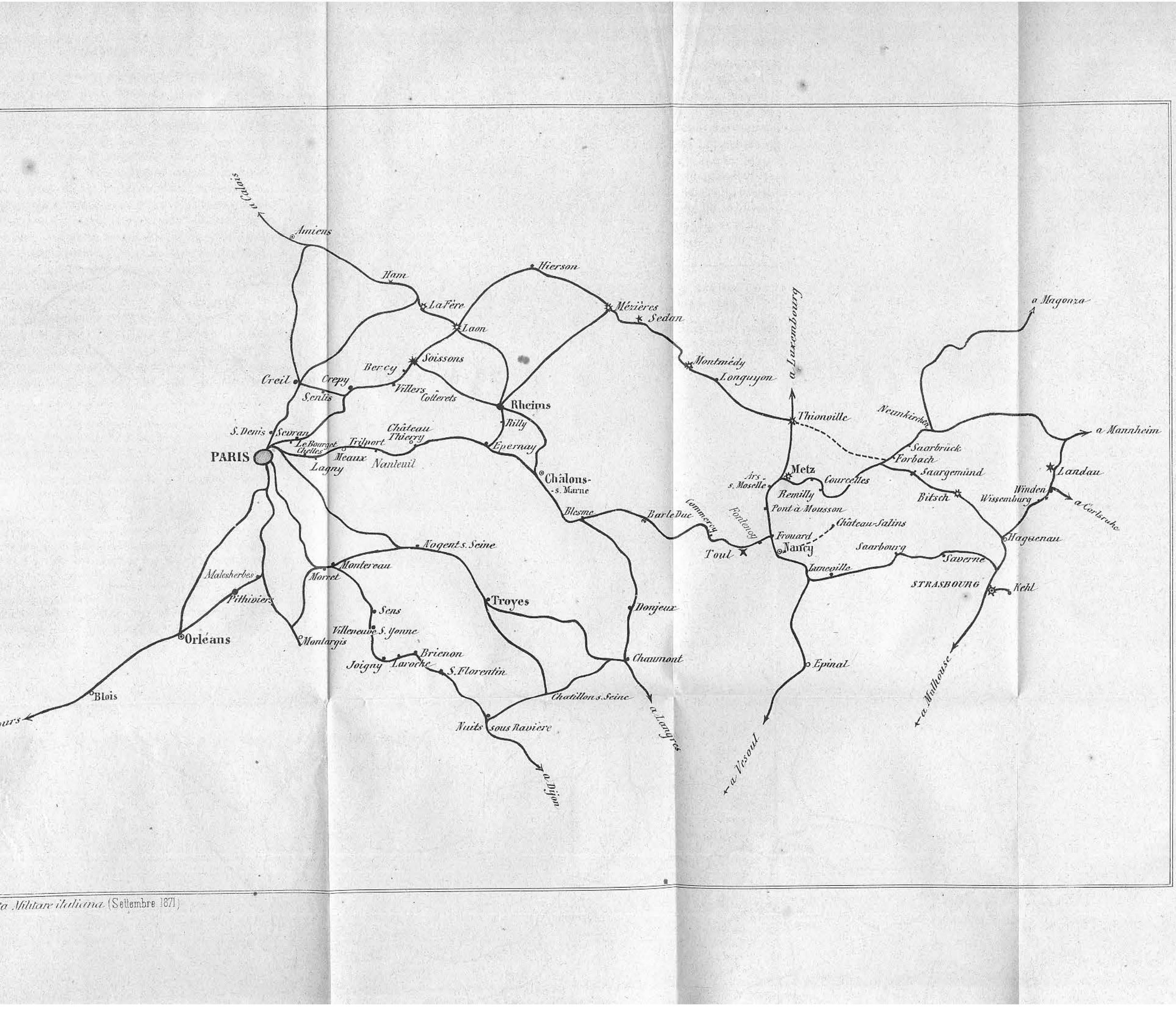


Fig.a 6.a



LIT. BRUNO, FIRENZE

C.Barelli inc.



a Militare italiana (Settembre 1871)

RIVISTA
MILITARE
ITALIANA

RACCOLTA MENSILE
DI SCIENZA, ARTE E STORIA MILITARI
DELL'ESERCITO ITALIANO

pag. 1

Serie III. — Anno XVI.
Tomo IV.

ottobre novembre dicembre vol. IV

VOGHERA CARLO
TIPOGRAFO-EDITORE
FIRENZE
Via Cavour, N° 8.
ROMA
Piazza del Gesù, N° 47.
1871.

Proprietà letteraria.

Firenze 1871. — VOGHERA CARLO Tipografo di S. M.

STUDI

SULLA

DIFESA D'ITALIA

CONTINUAZIONE.
Veggasi la dispensa del settembre 1871.

XIX.

Le considerazioni fin qui svolte intorno alle piazze del quadrilatero conducono alla conclusione, che le più importanti per noi sono Legnago e Mantova, ma questa ultima specialmente.

In quanto a Legnago, attualmente nelle più deplorevoli condizioni difensive, saranno danari assai bene impiegati quelli che si destineranno a migliorare di molto le sue fortificazioni, rafforzando specialmente le difese sulla sinistra dell'Adige. Per tal modo cotesta doppia testa di ponte, coll'altra di Badia, assicurerà il passaggio del basso Adige e concorrerà di molto alla difesa attiva delle provincie venete; difesa che non potrà nel più dei casi essere sostenuta con ogni vigore e corrispondente risultato oltre i colli Euganei e monti Berici.

Nessuno ignora come questi offrano stupende posizioni che, rafforzate con opere campali opportunamente disposte e non girabili, perchè appoggiate ai fianchi da Verona e da Venezia, ed alle spalle da Legnago stessa, sono da natura designate a sostenere una parte importantissima nella difesa della nazione contro gli attacchi i quali provenissero dal nord-est.

XX.

Mantova, piazza che si presta cotanto per una difesa passiva, trovasi eziandio in posizione strategica felicissima; giacchè potrebbe concorrere potentemente all'attiva difesa delle linee del Mincio, dell'Adige e del Po, quando gli sbocchi della piazza medesima non fossero tanto inceppati dai suoi laghi, che appena lasciano libero il suo fronte sud-ovest; notando inoltre che avanti a questo ultimo esistono terreni paludosi e molto frastagliati.

Altro inconveniente assai grave sorge, qual naturale conseguenza dell'estensione tragrande che prendono le acque del Mincio nei pressi di Mantova; e consiste nella malaria che si respira in tale città e nei suoi dintorni; la quale potrebbe essere fatale ad un esercito che vi stabilisse i suoi accampamenti per una lunga durata od anche per poco in certe stagioni dell'anno.

L'arte può bene attenuare di molto l'uno e l'altro di questi inconvenienti; ma, oltrecchè essa non potrà mai toglierli appieno, sta in fatto che bisognerebbe profondere tesori per ottenere un soddisfacente risultato: questo poi si farebbe ad ogni modo aspettare per una lunga serie d'anni, quantunque la popolazione stessa immensamente sia interessata al suo conseguimento.

Se tale stato di cose deve sconsigliare a trasformare Mantova nel più formidabile ridotto di difesa dell'Alta Italia e grande perno di operazione sulle linee strategiche delle quali tale piazza può esser centro: cionullameno bisogna tenerla sempre in gran conto per la difesa nazionale e, cercando di rimediare in un limite consentito dai nostri mezzi ai suoi gravi difetti, ridurla per guisa da ritrarne ogni utile possibile.

In siffatto intendimento, sovra tutto, converrà collegarla intimamente colla gran testa di ponte da crearsi quasi di pianta in Borgoforte, che è il punto più indicato per assicurarci il passaggio superiore del nostro maggior fiume nel tratto che corrisponde alle posizioni eminentemente strategiche nelle quali avverrebbero le più ostinate e decisive lotte che l'Italia fosse costretta a sostenere nel proprio territorio.

Basterà forse che i fortilizi di collegamento fra Mantova e Borgoforte si estendano solo a monte di queste due piazze; imperocchè verrebbe per tal modo sbarrato il lato occidentale, che è il solo alquanto debole, del gran triangolo costituente la fortissima regione detta del *Serraglio;* limitata dal Po al sud, dal Mincio al nord-est e dalla linea Curtatone-Borgoforte all'ovest. Per conseguenza non si tratterà in ogni caso di dare a questo gruppo di difese un'estensione esagerata, nè di spendere per esso moltissimo.

Infatti da Mantova al Po ci corrono appena 12 chilometri, per cui tre o quattro forti di collegamento sarebbero sufficienti: inoltre, non potendo, per le ragioni sopra esposte e per quelle che si aggiungeranno fra breve, fare del gruppo medesimo il ridotto della difesa, non occorrerà che questi forti, nè quelli della stessa testa di ponte sieno dotati di quel grado di re-

sistenza che sarebbe ad essi indispensabile allorchè facessero parte di tale ridotto.

Semplici opere in terra di grande profilo e con una certa profondità d'acqua nei fossi, munite di ricoveri pei difensori ed armabili con artiglierie leggiere potranno soddisfare egregiamente allo scopo.

D'altra parte, predisposta per tal modo l'azione attiva di Mantova sul Po, sarà sempre facile ritrarre dalla medesima tutte quelle risorse che occorressero tanto alla testa di ponte, che alle opere di collegamento.

Ben vedesi poi che, anche quando non si abbia mezzo per molto tempo di completare questa parte essenzialissima della nostra difesa territoriale, vi si potrebbe supplire abbastanza efficacemente con opere occasionali.

Quello che però sommamente importa il non differire, si è di completare la rete ferroviaria di tale regione, costruendo i tronchi Parma-Mantova e Modena-Mantova per Borgoforte, la linea Cremona-Mantova-Legnago, la quale, ridiscendendo verso Po per Rovigo e Ponte Lagoscuro, metta in diretta comunicazione ferroviaria Bologna col basso Adige e colle due piazze del quadrilatero che più c'interessano.

XXI.

Ma, per lo stretto legame che esiste fra le nostre piazze di frontiera al Veneto con alcune della stessa regione che si appoggiano al Po, ci siamo spinti innanzi tempo a parlare della difesa interna della Penisola; onde fa duopo il ritornare un po' indietro per dir qualche cosa della difesa della nostra frontiera alpina dalla valle d'Idro fino a quella del Roia, presso

Ventimiglia, nonchè della difesa della superiore valle del Po e delle altre che a questa sono tributarie fin presso a Piacenza.

Anche relativamente a questo lungo giro di frontiera ed a questa vasta regione continentale giova riferirsi all'opinione manifestata dianzi circa il modo con cui si potrebbe provvedere efficacemente alla difesa attiva e passiva delle frontiere, senza impegnarsi in gravi spese che non sarebbero a sufficienza compensate dal risultato ottenibile.

Saranno per conseguenza da mantenersi in buono stato e convenientemente armati i forti di Rocca d'Anfo, Bard, Exilles, Fenestrelle, Vinadio e Ventimiglia, senza però spendere somma alcuna nè per migliorarne, nè per rafforzarne le difese. Chè, a tale uopo, si potrà sempre fare in poco tempo quanto sia spediente, allorchè se ne presenti il bisogno; anche perchè non si tratta per lo più di trasformazioni, ma solo di qualche batteria, o buon ricovero, od avanzata da aggiungere per aumentarne la forza difensiva.

In quanto ai varchi del Tonale, dell'Aprica, dello Spluga, del S. Gottardo, del S. Bernardino, dell'Ossola, del Monte Cenisio, della Vraita e del Colle di Tenda, i quali sono completamente aperti, soltanto si dovrebbero studiare per ora ben bene le posizioni per concretare il da farsi a tempo opportuno onde sbarrare con opere di circostanza quegl'importantissimi rotabili accessi al nostro paese, che, insieme agli altri meno importanti e più difficili a superarsi, verrebbero attivamente contrastati dalle truppe ausiliarie locali.

Se si riconoscessero per qualche passo tali difficoltà locali da non potersi ripromettere, in circostanze di imminente guerra, l'eseguimento delle opere occorrenti di difesa in breve tempo, allora converrà costruire

qualche opera permanente, ma ristretta il più possibile onde non le abbisogni che un piccolo presidio e non impegnarsi in forti spese.

Quanto si è fin qui detto pei passi alpini è a maggior ragione applicabile a quelli dell'Apennino ligure che possono avere molta influenza nella difesa attiva di questi ultimi.

XXII.

Riguardo poi al creare, nelle regioni di cui parliamo, nuove piazze di qualche importanza al piede degli ultimi contrafforti delle Alpi o nelle pianure che poco se ne discostano, ovvero anche fra gli Appennini che a ponente della valle di Bormida si elevano fino a toccar le Alpi marittime, non ho che a riferirmi a quanto già si espose parlando in genere delle piazze frontiere.

In un paese frastagliato da tante ferrovie ed altre comunicazioni quasi tutte comodamente carreggiabili, non bisogna farsi assolutamente alcuna illusione sul valore di tali piazze, quando un poderoso esercito nemico non sia arrestato, nei suoi movimenti aggressivi, dalle nostre forze attive sui campi di battaglia opportunamente scelti e da esse ricacciato fra quelle gole di montagne che avesse osato di violare.

In conclusione, ogniqualvolta scoppiasse una guerra e le nostre frontiere del Piemonte e della Lombardia fossero minacciate, è da sperarsi che le nostre forze attive si troverebbero così possenti per numero, spirito militare, organamento da potere immediatamente pren-

dere l'iniziativa e portare la guerra nel paese che ci avesse provocati. Ma deve anche provvedersi con ogni cura al caso in cui questo atto di energia non fosse attuabile per ragioni militari o politiche; allora la salvezza della patria fin dai primordi della guerra, non potendo farsi che un momentaneo assegnamento sullo sbarramento artificiale dei passi alpestri, comunque sia stato allestito, deve riposarsi anzi tutto sulle felici operazioni strategiche e tattiche dell'esercito, intimamente collegate mediante una rete di strade numerose e ben disposte fra loro e con una linea di difesa abbastanza distante dalla frontiera da consentire ogni libertà di movimento dei corpi operanti e da evitare agglomerazione inopportuna di truppe attorno a piazze forti.

Ricordiamoci che queste ultime, se molto prossime alla frontiera, saranno sempre girabili, a meno che non si tengano così fitte e di tale importanza da intercettare assolutamente ogni strada ed obbligare il nemico ad impossessarsi di alcune di esse prima di procedere oltre.

Ma, anche avendo questa serie continua di piazze frontiere, il vantaggio che per avventura se ne conseguirebbe nel primo stadio della guerra, non corrisponderebbe a quello di una battaglia guadagnata in campo aperto. Condannandoci fin dallo iniziarsi delle ostilità ad operazioni essenzialmente difensive, verremmo in certo modo a soffocare lo slancio, l'entusiasmo delle nostre migliori truppe, che, giostrando attorno di quelle fortezze, ben presto perderebbero molto della confidenza in se stesse; la quale, non mai discompagnata da solida organizzazione e disciplina la più rigorosa e confidenza nei supremi capi, non può non condurre ai più splendidi risultamenti.

Per quanto però l'esercito sia valoroso, bene istrutto e meglio comandato, se le circostanze lo portano a far la guerra in propria casa, sarà sempre maggiore la fiducia sua nella vittoria quando sappia che, allorquando, malgrado i più eroici sforzi, non fosse riescito ad arrestare il nemico, ha sempre una linea di ritirata sicura dietro cui stanno posizioni ottime rese ancor più formidabili dall'arte bene applicata, sotto la protezione delle quali può ristorarsi dei patiti danni, ricevere i necessari rinforzi, approvvigionarsi.

Ben presto comprenderà come il nemico, il quale senza dubbio avrà dovuto pagare a caro prezzo i propri successi, dovendosi ognor più allontanare dalla sua base d'operazione e non avendo nemmanco ritrovato sul suo cammino alcun punto di appoggio (chè piazze-frontiere non se ne avranno lasciate indietro), sarà costretto a far sosta, a concentrarsi ed aspettare dei considerevoli rinforzi prima di proseguire le sue operazioni aggressive.

Il guadagnar tempo in caso di battaglie perdute gli è un immenso vantaggio, una necessità cui solo puossi provvedere apparecchiando in tempo di pace linee di difesa abbastanza interne, scelte opportunamente in ispecie riguardo alle comunicazioni e per modo che, fra l'altro, esse linee abbiano ad avere una estensione minima, non possano essere se non se molto difficilmente girate, o forzate, e consentano che sia dato di opporre sempre il grosso delle forze sul punto minacciato.

Per noi la linea difensiva, che verso la Francia presenta questi indispensabili requisiti, è appunto quella Casale-Genova col centro in Alessandria.

È tanto nota l'importanza ed il valore di siffatta linea, che non giova spender qui parole per dimostrare

che se ne debba fare grandissimo assegnamento pelle eventualità di guerra in cui le ostilità fossero portate fin dove le vallate di Bormida e Tanaro, le più importanti dell'Appennino ligure superiore, si perdono in quella del Po.

Conviene ammettere necessariamente che, allo stato attuale delle cose, la parte più debole di cotesta linea, e che esige particolare attenzione, consiste nel tratto Alessandria-Casale.

Ad esso fanno capo le principali e più dirette comunicazioni coll'Italia centrale, col basso Lombardo, col Veneto: perciò si presta in sommo grado per le operazioni offensive e difensive del nostro esercito. Il medesimo poi ha una grande azione su tutta la vallata del Po, dove questo è già diventato un ostacolo formidabile.

D'altra parte, il dominio che ha sulle piazze Alessandria e Casale, la serie di colline fra esse racchiuse e pressochè dovunque accessibili, nonchè la difficoltà di sorvegliarne efficacemente ogni sbocco e le convalli fra le due piazze comprese, rendono assai imperfettamente predisposta ad una buona difesa siffatta parte della linea in discorso.

D'uopo è perciò rafforzare convenientemente un tale tratto di linea, precipuamente allo scopo di mantenerci assoluti padroni del passaggio del Po anche presso Valenza, di render facili e sicure le comunicazioni fra Alessandria e Casale, di migliorare ed ampliare, giusta le esigenze dell'arte moderna, le difese di entrambe queste piazze, ma in particolar modo della prima come quella che è realmente la chiave della posizione.

Anche a Genova, considerata solo come punto estremo di siffatta linea difensiva, converrà far qualche cosa onde meglio munire alcuni punti deboli delle circostanti

posizioni di terra. Ma di tal piazza parleremo nel séguito più distesamente.

Per quanto però possa rendersi migliore questa buona linea di difesa colla necessaria sistemazione delle sue fortezze, ciononostante essa è ancor troppo avanzata e non è, nè potrebbe essere debitamente collegata coll'altra linea difensiva inferiore, la quale, appoggiandosi medesimamente al Po sulla sua sinistra, si protende fino al Tirolo, per non potere essere anco girata qualora il nemico disponesse di un esercito assai numeroso.

Imbaldanzito dalle vittorie che l'avessero condotto fin sotto il campo trincerato d'Alessandria, pur sempre lasciando un poderoso corpo d'osservazione innanzi a questo e forzata l'estrema destra della nostra linea difensiva impossessandosi di Casale, potrebb'egli col grosso dell'esercito spingere le sue operazioni in Lombardia, cercando poi di concentrare i suoi sforzi contro Pavia e Piacenza. In tale contingenza il nostro esercito sarà costretto a ritirarsi verso Piacenza in tutta fretta e dietro il versante meridionale dello Appennino, per non correre il rischio di essere tagliato completamente fuori dalle sue linee di ritirata, anzi rinchiuso in Alessandria stessa.

Egli è perciò che, a mio credere, se fa d'uopo di apportare i sovraccennati miglioramenti alla linea di operazione Genova-Alessandria-Casale, non occorre però spingere le cose tant'oltre da renderla coll'arte formidabile fino a quel massimo grado che deve raggiungere il ridotto della difesa; giacchè, siccome si è detto, il nemico, già secondato dalla sorte delle armi, con un colpo ardito potrebbe girarne l'estrema destra; nel qual caso il nostro miglior partito, anzi l'unico, sarebbe quello di abbandonare la linea, lasciando in Alessandria le sole forze occorrevoli a sostenere un

regolare assedio, e coprendo con un buon nerbo di truppe Genova, che assolutamente non si dovrebbe in alcun caso abbandonare alle sole sue fortificazioni, considerandola anche semplicemente quale piazza di terra.

Genova, occupata fortemente, obbligherebbe il nemico a mantenere un grande esercito innanzi Alessandria onde non correre il rischio di un attacco di rovescio che potrebbe costringerlo a levarne l'assedio ed abbandonare Casale. Ove infatti noi ridivenissimo padroni della grande linea, otterremmo anche l'importantissimo risultato d'intercettare all'avversario, che si fosse spinto verso l'Italia centrale, non solo tutte le sue comunicazioni col proprio paese, ma ben anco ogni linea di ritirata.

Da queste considerazioni può dedursi che Alessandria non debb'essere valutata qual perno di manovra, nè grande piazza di deposito, nè quale piazza di grandi concentramenti di qualche durata dopo un movimento retrogrado del nostro esercito; ma siccome punto di appoggio dell'esercito fintanto che questo può tenere la campagna nella vallata superiore del Po ed in quelle che le sono tributarie, e siccome piazza forte che estenda la sua azione sulle colline circostanti, onde non sia esposta nè ad un investimento effettuabile con poche truppe, nè al bombardamento con mezzi campali.

Per tal modo l'inimico sarà costretto ad arrestarvisi innanzi, quantunque difesa dal solo presidio, con molte forze ed a non agire efficacemente contro di essa prima di avere fatto avanzare i suoi parchi ed approntate le batterie d'assedio occorrevoli. Per le quali operazioni gli sarà giuoco forza perdere maggior tempo di quanto possa occorrere a noi per organizzare, da Genova, un ritorno offensivo su Alessandria, possibil-

mente combinato con le operazioni sulla pianura della parte più poderosa della nostra truppa.

Ripetiamolo, bisogna fare senza indugio non poco per Alessandria e le sue attinenze, avvegnachè le sue attuali difese sono d'assai imperfette e dominate, e perchè hanno una sfera d'azione troppo limitata; ma non conviene moltiplicarvi opere su opere onde trasformarla per lo scopo cui è destinata, ritenuto che non è dessa la piazza sotto la cui protezione un intero esercito abbia per un tempo indefinito a manovrare. Il trasformarla con quest'ultimo intendimento parmi sarebbe un errore, dovendo essa solamente prestarsi per una difesa energica bensì, ma sostenibile anche con poca truppa.

Nè converrà mai lasciarvi il grosso delle nostre forze oltre il tempo necessario a concentrarsi per muovere offensivamente, od a riordinarsi onde riprendere l'offensiva, ovvero quanto basta per potere effettuare in buon ordine la ritirata su Piacenza o su Genova od anche verso entrambi coteste piazze, lasciando pel momento al solo presidio di Alessandria la cura di difenderla.

XXIII.

Allorquando le operazioni del nemico contro la nostra grande linea di difesa Casale-Alessandria-Genova avessero proceduto con tale esito da costringere il grosso delle nostre truppe ad un' ulteriore ritirata, se noi avremo fortemente occupata la posizione di Pavia e trasformata Piacenza, colle avanzate di Stradella e Pizzighettone, in una vera piazza forte e campo trincerato permanente, i vantaggi ottenuti dal nemico stesso non po-

trebbero essere fecondi per lui di ulteriori decisivi risultati: nè manco egli potrebbe invadere senza grande rischio la Lombardia; in quantochè il possesso di quelle due piazze manterrebbe noi in grado di manovrare sopra entrambe le rive del Po per una vasta estensione e di attaccarlo di fianco od alle spalle quando ed ove fosse di nostra convenienza.

Sarebbe invero desiderabile, nel senso di non moltiplicare i punti fortificati, che inferiormente ad Alessandria tra il Po e l'Appennino esitesse una posizione solo a poche marcie da quest'ultima piazza, la quale posizione opportunamente predisposta potesse servire di ridotto sia relativamente al quadrilatero, sia alla linea d'operazione e difesa Casale-Genova; ma questa posizione non l'abbiamo se non se in Bologna, che dista da Alessandria 244 chilometri, di troppo, cioè, per potere lasciare del tutto allo scoperto, affidata quindi unicamente alla difesa delle forze attive, una così grande, ricca e strategicamente importantissima zona di territorio.

Ecco il motivo per cui non si può addirittura saltare da Alessandria e Genova a Bologna, ma per contro si deve ricorrere ad una piazza intermedia situata molto bene, come appunto lo è Piacenza, per mantenere la libera comunicazione fra le due sponde del Po e col versante Tirreno dell'Appennino fino a Genova e Spezia, e render assai arrischiata per il nemico l'invasione della Lombardia quantunque sguarnita di piazze forti.

Ma gli attuali fortilizi di Piacenza sono ben poca cosa, ove si eccettui, fino ad un certo punto, quelli oltre Po. Bisogna quindi rassegnarsi a far delle spese per costituirne una buona doppia testa di ponte e piazza di collegamento.

Soltanto sarà sommamente raccomandabile per essa, come per tutte quelle che non sono destinate ad essere

grandi perni di operazione, quali ritengonsi Genova e Mantova, od il ridotto della difesa, di non moltiplicare le opere, ma di ridurle ad una sola linea, distante quanto fa d'uopo dal corpo di piazza e costituita da forti staccati dotati bensì per se medesimi di resistenza massima, ma però nel minor numero possibile, dovendosi per le piazze di tal fatta avere costantemente in mira il renderne possibile una lunga ed energica difesa eziandio con un presidio limitato.

XXIV.

Abbiamo accennato, quali opere avanzate di Piacenza, Pizzighettone e Stradella. È Pizzighettone una piazza abbastanza in ordine, ma non scevra di difetti di qualche gravità. Non pensiamo però che sia il caso di doverli togliere in modo radicale, potendo bastare il provvedervi all'evenienza con lavori di circostanza; chè trattasi di una fortezza del tutto secondaria, il cui possesso non gioverebbe gran fatto al nemico per la sua estrema vicinanza a quella di Piacenza bene altrimenti importante.

Riguardo alle alture di Stradella (1), che si avanzano

(1) Stradella è il punto più stretto della valle del Po. Quivi se ne vengono a morire gli ultimi contrafforti dell'Appennino ligure. Il cannone di Stradella può battere ovunque nella valle ed anche portar proietti fino alla riva sinistra del fiume, giacchè tra il paese ed il fiume appena corrono tre o quattro chilometri; poco più in su ed in giù la valle si allarga subito oltre i dodici chilometri.

per guisa verso il Po da rendere il piano, che da questo le separa, una stretta molto utile in ispecie per proteggere la ritirata nostra su Piacenza, non sarà il caso di pensare a fortificarle in modo permanente, ma di erigervi buone batterie al momento del bisogno.

XXV.

Per la difesa di tutta l'Italia continentale non avremmo dunque da costruire alcuna nuova piazza di guerra, se si eccettui una testa di ponte sul Po presso Valenza, il che non è gran cosa. Bisognerebbe invece trasformarne radicalmente o rinforzarne otto, cioè: Genova Alessandria, Casale, Pavia, Piacenza, Mantova con Borgoforte, Legnago e Verona.

Peschiera, Pizzighettone, le teste di ponte di Santa Maria Maddalena, Boara e Badia sarebbero migliorate con mezzi occasionali quando si dovesse pensare a metterne in assetto l'armamento.

XXVI.

Le Alpi si difendono dall'Appennino e dal Po, a farsi dal punto in cui questo nostro maggior fiume, dopo avere ricevute le acque di tanti tributari ed essersi gradatamente avvicinato al Tirreno fino ad esserne distante sole 45 miglia, va di nuovo discostandosene

facendo barriera in traverso a tutta l'Italia fino a raggiungere il suo mare.

È quella una massima di cui ci possiamo rendere pienamente ragione, se poniamo mente alla grande estensione che hanno le nostre frontiere, la quale supera le 900 miglia geografiche; per cui, volendo costituire una barriera artificiale così presso le Alpi, quanto lo potesse acconsentire la necessità di tener fra loro collegati i vari punti fortificati che formerebbero tale barriera, bisognerebbe crearne troppi di cotesti punti; sarebbe poi necessario disseminare d'assai le nostre forze, tuttochè una sola parte della frontiera fosse minacciata: inoltre andremmo incontro a tutta la serie d'inconvenienti che abbiamo già avuto occasione di segnalare per le piazze-frontiera.

Nè con questo si eviterebbe di dovere prepararci anche una seconda linea di fortezza fra l'Appennino e l'Adriatico, ond'essere in misura di manovrare il più a lungo possibile e liberamente nella gran valle del Po, di mantenere il possesso dei varchi appenninici, e di organizzare una difesa veramente attiva di tutta l'Italia peninsulare.

Riflettendo che la linea poligonale, determinata dai singoli intervalli che separano le varie piazze più esterne tra Genova e Venezia, non ha uno sviluppo maggiore di miglia geografiche 280, si comprenderà di leggieri come, coll'aiuto di buone e ben disposte ferrovie, sarà sempre possibile il concentrare con celerità e far manovrare tutte le nostre forze ad un determinato scopo obbligando il nemico a dare alle proprie operazioni quell'indirizzo che lasci a noi la scelta del luogo e del momento in cui si dovranno impegnare le grandi battaglie.

Ma, per quanto a noi favorevoli possano rendersi le nostre condizioni difensive nella grande vallata del Po e

sull'Adige e sul Mincio, per quanto si debba aver fede nella solidità e bravura delle nostre truppe e nell'abilità dei loro capi, ciò nullameno possono esse trovarsi nella dura necessità di ritirarsi in massa sull'Appennino, lasciando in balìa a se stesse quelle piazze forti che il nemico sia riuscito ad isolare, avanzandosi col grosso della sua truppa verso il centro della Penisola.

XXVII.

In tali contingenze debbesi potere disporre di un ridotto di difesa che per la sua posizione, il suo sviluppo, le risorse che racchiude e quelle che possono liberamente affluirvi, infine per il valore intrinseco delle sue fortificazioni, a noi consenta non solo di continuare a lungo la guerra, ma di riprendere ben tosto l'offensiva.

Specialmente dovremo per tanto uopo essere favoriti, come dalla possibilità di concentrare i nostri sforzi là dove ne sia più facile il rompere le linee dell'avversario ed obbligarlo a ripiegarsi, così dalle gravi difficoltà che impediranno allo avversario di avanzare in grandi masse e spiegarle; in quantochè per esso non si tratterà più che di muoversi in un terreno completamente montuoso, con accessi ben determinati ed anguste valli delle quali noi potremo palmo a palmo contrastare il possesso, obbligandolo a continui attacchi facilmente resi infruttuosi, perocchè noi potremo conservar ognora un dominio sulle sue posizioni e minacciarlo ai fianchi ed alle spalle, costringendolo a sprecare le sue forze e la sua energia per ben meschini risultati.

Se si ponga mente alla configurazione dell'Appennino, all'andamento delle sue valli, le quali specialmente nel versante Adriatico seguono una direzione normale allo sviluppo dell'Appennino stesso:

se si considera che fra Genova e Bologna si hanno i soli varchi rotabili di Cento Croci, della Cisa, di Cerreto, dell'Alpe di San Pellegrino, di Rondinaja e dell'Abetone; che sarà sempre per noi facile lo intercettare e difendere vigorosamente questi varchi, anche senza provvedere a sbarramenti stabili; che d'altronde, collocando un corpo di riserva in una posizione centrale fra la Magra e l'Arno, saremo in misura di accorrere sui punti minacciati e ricacciare il nemico al di là di quel varco che fosse riescito a forzare:

se si pensa che la linea di ritirata del nostro esercito, in qualunque caso di sconfitta nell'Italia continentale, è Bologna; che da questa città a Ponte Lago-scuro corrono soli 52 chilometri, di modo che non è da temersi una punta dell'esercito nemico attraverso questa stretta, fintantochè Bologna sia fortemente da noi occupata e da tal piazza possano sboccare le nostre truppe; che queste avranno sempre tutto il vantaggio sul nemico stesso, il quale s'impegnerebbe in marcie di fianco su linee molto profonde, percorrendo strade che lo guiderebbero indirettamente attraverso quei passi inferiori dell'Appennino, onde noi padroni di tutti i varchi e con gran nerbo di truppa concentrato in Bologna ci potremmo in ogni caso ritrovare nelle più favorevoli condizioni per isventare ogni suo tentativo di raggiungere la capitale:

se riflettiamo per una parte essere bensì vero che la vasta valle del Po e gli spazi racchiusi fra le linee fluviali del Veneto si prestano in sommo grado alle grandi manovre e battaglie in campo aperto; vero ch'esse, quand'anche a noi sfavorevoli, non potrebbero essere

decisive e certamente non metterebbero il nemico in condizione di rapidamente avanzare, qualora i nostri movimenti sieno sostenuti e protetti da quelle linee e gruppi di piazze di guerra che sonosi superiormente segnalati:

se per altra parte osserviamo non essere men vero, che nel caso in cui fossimo ridotti a ripiegare sull'Appennino centrale, la lotta potrà e dovrà trovarsi trasformata in una guerra di posizione:

se avvertiamo che a noi sarà concesso di sostenere validamente anche a lungo tal guerra, fino a quando, cioè, riorganizzati di nuovo e rinforzati, al momento opportuno potremo riprendere l'offensiva, con ogni probabilità di buon esito contro un nemico già indebolito nei periodi anteriori della guerra e più ancora in quest'ultimo, nella cui durata si sarà trovato ovunque innanzi ad ostacoli, l'operare contro i quali a lui avrà costato sacrifici tanto grandi, quanto lievi saranno risultati i nostri per trarne vantaggio;

dopo tutte queste considerazioni si verrà indubbiamente a concludere, *che a noi importa più di tutto fare il massimo assegnamento sulla difesa dell'Appennino da Genova a Bologna, e che quest'ultima città debbe considerarsi come il ridotto della difesa dell'Italia continentale, il centro della difesa appenninica.*

XXVIII.

Secondo me Bologna, militarmente, debb'essere per noi quello che avrebbe dovuto essere Verona per gli Austriaci.

Attorno ad essa abbiamo, nelle migliori condizioni tattiche, tutta l'estensione di terreno occorrevole per l'accampamento al sicuro anche di un intero esercito. Tal città poi, essendo il nodo di tutte le principali comunicazioni fra la parte continentale ed il rimanente dell'Italia, si presta in sommo grado per un rapido concentramento delle nostre forze e per dirigerle ovunque.

Stabilite superiormente a Bologna facili ed ampie comunicazioni fra le valli del Reno e del Savena per effettuare in un punto, anzichè nell'altro, del grande campo i concentramenti d'attacco; messo al coperto lungo tratto delle due valli da ogni scorreria; apparecchiati nella pianura sbocchi molto frequenti ed ampii, tale piazza ottimamente servirà quale *perno strategico per operazioni militari su vasta scala.*

Siccome poi in Bologna dovrà trovare rifugio, onde possa farvi lunga sosta, quel nostro esercito proveniente dall'ovest o dal nord, che più non fosse in grado di sostenersi contro il nemico in campo aperto, nemmeno coll'appoggio delle fortezze che precedono tale gran centro difensivo, sarà così spediente che questo possa opporre al nemico stesso una fronte rafforzata da opere difensive, le quali abbiano tale grado di resistenza da costringere l'avversario, nel caso anche a lui più favorevole, ad arrestarsi in presenza di ostacoli d'ogni sorta, per vivo attacco insuperabili, contro i quali solo dietro lunghe operazioni di regolare assedio con artiglieria apposita ed adeguata sarà in grado di operare con vigoria.

D'altra parte, nè manco potrà egli investire totalmente il nostro grande ridotto, nè a gran distanza girarlo, se non a seguito di lunghe e perigliose ma-

novre di un intiero esercito; lasciando così a noi tutto l'agio di riorganizzare con securtà le nostre truppe in ritirata, dirigere su Bologna i rinforzi disponibili, iniziare insomma senza precipitazioni, anzi in pieno ordine, tutte quelle operazioni militari reclamate dalle circostanze, le quali potranno, o meglio dovranno, assicurarci la finale vittoria.

Il grande ridotto di Bologna, perchè si presti, come è necessario, ad una difesa eminentemente attiva, sarà per guisa sistemato da racchiudere, in pianura e nelle contigue regioni montuose, circoscritto da imponenti fortificazioni, tutto lo spazio che abbisogni per l'accampamento al sicuro anche di un esercito di 200|m. uomini.

Questo spazio lo abbiamo in parte nella regione montuosa che sta a ridosso della grande città ed è limitata dal dorsale destro del Lavino e da quello di sinistra del Zeno; regione che si può, mediante le fortificazioni esistenti e quelle da aggiungersi, rendere così forte com' è dato ottenere dall'arte singolarmente favorita dalle qualità intrinseche delle posizioni.

Il resto dell'occorrente spazio l'avremo in un'ampia zona della pianura involgente la città per quasi tre quarti del suo sviluppo. Questa zona non potrà essere meno larga di un cinque chilometri, perchè i forti, che debbono circoscriverla, vorranno essere collocati dalla cinta magistrale della città a tale distanza che renda impossibile il bombardamento della città senza che il nemico ricorra per esso ad artiglierie della massima potenza.

In questa zona fertilissima, ovunque disseminata di edifici d'ogni genere, racchiudente uno dei più importanti nostri centri di popolazione, si potranno facilmente accumulare infinite risorse; giacchè la me-

desima ricopre tutta l'Italia dalle Romagne e da Toscana in giù, potendo inoltre sempre mantenersi in relazione la più sicura con Livorno e Spezia da un lato, con Ancona dall'altro.

Per sistemare cotesto nostro grande ridotto di difesa, quantunque ne debbano essere riorganizzate le fortificazioni per modo da corrispondere in ogni rispetto all'importanza massima che gli si attribuisce, vorranno però gli studi essere diretti eziandio allo scopo di poterlo difendere con un presidio relativamente assai limitato.

Ed a ciò si prestano molto bene le condizioni topografiche della località, specialmente per la natura quasi inaccessibile delle vette che la cingono in parte e per la protezione molto efficace che ridonderà al campo trincerato di pianura, e sopratutto alle opere estreme del medesimo, dall'immenso dominio delle opere di montagna su quasi tutta la circostante valle.

Di siffatte favorevoli condizioni topografiche quella che più d'ogni altra è preziosa, veramente caratteristica e che proprio non saprebbesi trovare in altre località, in ispecie se totalmente o di pianura o di montagna, venne da noi testè messa in evidenza, osservando che il nostro ridotto, co'suoi vasti ed ovunque moltiplicati sbocchi, si presta in grado eminente per i grandi concentramenti al riparo dalle offese nemiche e, di conseguenza, onde irrompere all'improvviso in forti masse sull'inimico in una perfetta pianura estesissima e praticabile con facilità in ogni senso. E di leggeri si comprende che movimenti di tal fatta, ben preparati e tradotti in atto all'istante opportuno colla dovuta abilità ed energia, potranno condurci a tali risultamenti da compensare ad usura i rovesci che ci fossero toccati nelle fasi anteriori della guerra.

Speriamo si pensi presto e seriamente a ricavare il massimo profitto dagli impareggiabili requisiti della posizione di Bologna, tanto più che di essi fu talmente prodiga natura da poterne, con mezzi relativamente ristretti, costituire un formidabilissimo perno strategico, un'ottima piazza di rifugio di prim'ordine.

La felice soluzione di questo grande problema ridonderà a sommo vantaggio dell'Italia; la quale deve quindi senza esitanza imporsi i necessari sacrifici che un dì o l'altro potranno esserle compensati a cento doppi; sacrifici d'altronde non fortissimi, appunto perchè la natura ha fatto largamente la sua parte, perchè l'arte qualche cosa di già apparecchiò, di cui essa medesima potrà giovarsi, fino ad un certo punto, pel molto che le rimane a compiere.

Solo è da ripromettersi che l'arte, nella soluzione di siffatto gran problema, procuri studiosamente di farsi fedele imitatrice di natura, la quale nelle opere sue la grandiosità colla semplicità mirabilmente accoppia.

Chè sarebbe un gran male se, nello accingersi a costituire di Bologna un vero ridotto di difesa, una barriera insormontabile, starei per dire, dell'Appennino, non si avesse anche per iscopo l'evitare, per tutto quanto sia concesso, le complicazioni che, all'atto pratico, si possono convertire in gravissimo elemento di debolezza.

Bisogna pensare che dei Todleben pochi ne sorgono e che, trattandosi di una piazza di grandissima estensione, il tutto debb'essere predisposto di guisa che quegli al quale sarà affidato il glorioso, ma gravissimo còmpito di dirigere la difesa di un tanto baluardo d'Italia, trovi già facilitato di molto questo còmpito, per la semplicità del concetto a cui sarà stato *a priori* informato il piano della difesa stessa. La semplicità, requisito non mai abbastanza raccomandabile, metterà

inoltre più facilmente ogni arma, ogni corpo, ogni individuo a portata di ben comprendere la missione affidatagli nella grande lotta che s'impegnasse in quella regione subappenninica.

A tale uopo anzitutto converrà non lasciarsi trascinare dalle fallaci illusioni delle difese successive approssimate; bellissime in teorica, ma dalle quali all'atto pratico assai di rado si riesce a ritrarre un vantaggio, mentre invece, sempre, portano seco di necessità complicazioni, spreco di uomini e di materiali, di frequente, ingenerano confusione e sbagli che ben presto possono produrre le più disastrose conseguenze, delle quali, al postutto, nessuno vuol essere responsabile.

XXIX.

Ammesso che Bologna debba essere il ridotto della difesa della valle del Po, il centro di quella dell'Appennino etrusco, il quale è la vera chiave della difesa dell'Italia peninsulare; resa quindi fortissima tal piazza, ben si vede che, coll'appoggio di Genova e più ancora di Spezia da una parte, di Ancona dall'altra, col tener ben guardati i varchi appenninici intermediarii, avendo a tale uopo un corpo di sostegno a Lucca e l'altro sull'alto Tevere, ci troveremo più che in grado di tenere in rispetto il nemico, quand'anche buona parte dell'Italia superiore fosse caduta nelle sue mani. Egli sarà invece ancora ben lunge dal poter cantar vittoria.

Imperocchè, qualora le nostre truppe si fossero trovate talmente a mal partito da non potere più tenere

la campagna e da dovere necessariamente ritirarsi in massa dietro l'Appennino e sotto la protezione dei fortissimi baluardi di Bologna, rimarrebbero a noi sempre sufficienti truppe fresche di riserva (e poche basterebbero) per arrestare l'esercito nemico non solo, ma per opporci durante parecchi giorni al suo benchè minimo progredire; favoriti, come saremmo, da sì formidabili posizioni.

Per cui, non mancherà il tempo necessario al riorganizzamento delle nostre forze e quindi, al momento opportuno, ci sarà dato di combinare con grandi masse compatte quei movimenti che valgano a ricacciare l'inimico ben lunge da quella nostra grande linea di difesa, da quel nostro ridotto.

Riusciti vincitori in questo nuovo cimento, saremo di già in buon punto da poter continuare vigorosamente nell'offensiva e prendere fors'anche una completa rivincita, obbligando l'invasore a ripassare in breve il confine.

Al quale risultato pure molto dovranno contribuire le piazze forti rimaste alle spalle del nemico; le quali, perchè dotate, come abbiamo supposto, di quel grado di resistenza che coll'arte odierna puossi conseguire, con ogni probabilità si troveranno tutt'ora in mano nostra, ad onta delle operazioni contro di esse iniziate dal nemico stesso; operazioni dalle quali egli sarà costretto a desistere per accostarsi frettoloso alla sua linea di ritirata e non aversi poi a trovare nella triste contingenza di esserne tagliato fuori completamente.

XXX.

Forse alcuni, sul riflesso che la parte continentale d'Italia e quella peninsulare sono geograficamente disgiunte dall'*istmo di Parma*, punto equidistante da tutta la catena superiore alle Alpi che si sviluppa dalle bocche del Varo a quelle dell'Isonzo, penseranno che Bologna sia un po' troppo in giù per potere essere la grande piazza d'armi dell'alta Italia, il grande ridotto della sua difesa.

Eglino vorrebbero, probabilmente, che questo gran baluardo fosse più prossimo all'accennato punto di separazione; e potrebber segnalare, fra l'altro, Fornovo, sul Taro ed al pie' dei contrafforti appenninici, quale posizione subappenninica assai opportuna ad un tanto uopo. Fornovo infatti è centralissimo ed equidistante da Spezia, Piacenza e Mantova; puossi riguardare poi quale posizione strategica molto adatta per i concentramenti e per il rifugio delle truppe che fossero battute nelle colline circostanti e nelle pianure che precedono, adattatissime per i grandi sviluppamenti di truppe e le battaglie campali.

Ma qui ripeteremo quello che fu detto per Mantova e Piacenza; che, cioè, Fornovo od altra qualsiasi prossima località non si trovano sulla naturale linea di ritirata delle truppe, tanto se fossero battute nella regione d'ovest, come se dovessero ripiegare da quella nord, o dall'altra nord-est dell'Italia superiore: oltre di ciò il ridotto debb'essere nel punto di congiungimento delle strade principali che uniscono le due grandi fra-

zioni in cui geograficamente può considerarsi divisa l'Italia. Soddisfacendo a tale condizione il medesimo ridotto si presterà in grado eminente, affinchè molte grandi risorse, come toccammo, possano da ogni parte affluirvi. Occorre inoltre che per la sola ricchezza territoriale si abbiano a trovare nel grande campo trincerato del ridotto centrale copiosissimi approvvigionamenti, almeno per un certo tempo, avendovi per di più dovizia d'acqua, di vasti caseggiati e di opifici varii da utilizzarsi all'occorrenza a prò della difesa: tutte qualità che in vario grado sono deficienti o mancheranno sempre in Fornovo e nell'attiguo territorio; che, per l'opposto, si riscontrano in tutta l'abbondanza desiderevole in Bologna *la grassa*, città che deve in buona parte il suo attuale incremento alla felicissima sua ubicazione per rispetto alle altre provincie d'Italia.

Altri, dal momento che nè Piacenza, nè Mantova posseggono tutte le qualità necessarie per essere il centro della difesa, potrebbero avvisare che non convenga il sobbarcarsi ad alcun dispendio per trasformare le difese di cotali piazze e, in quanto alla prima, le cui fortificazioni hanno poco valore, doversi far conto di abbandonarla completamente, quando non vi fosse alcuna probabilità di sostenervisi per un certo lasso di tempo, od allorchè sorgesse il menomo pericolo che corressero il rischio di essere tagliate fuori quelle truppe cui avesse dato ricetto.

Facciamo però riflettere che necessità la più assoluta c'impone l'obbligo di assicurare, pel tempo più lungo possibile, il libero passaggio al nostro esercito dall'una riva all'altra del Po centrale; che saremo in condizioni ognora favorevolissime, fino a tanto che ci conserveremo signori di cotesto nostro maggior fiume; che le località più adatte per le grandi teste di ponte

sono stabilite da natura, e di conseguenza l'arte umana si prevalse di siffatte località sviluppandovi le sue grandi comunicazioni; che quindi Piacenza, per la sua giacitura e per le molte comunicazioni che in sè rannoda, è un punto strategico importantissimo, del cui possesso ci dobbiamo assicurare con quei mezzi che la scienza militare ne suggerisce.

E poi, spieghiamoci chiaro, a Piacenza ed a Mantova non vogliamo grandi lavori; se la prima debbe diventare una forte doppia testa di ponte, non è però destinata ad essere che un appoggio *temporario* nelle operazioni dell'esercito. La seconda, i cui pregi relativamente alla difesa noi abbiamo abbastanza diffusamente messi in evidenza, deve necessariamente esser posta in comunicazione libera e sicura colla destra del Po. Nè ci spaventi l'idea dei 12 chilometri che da questo la separano, imperocchè per circostanze opportune di luogo bastano alla bisogna pochi forti in terra; buona artiglieria farà il resto.

XXXI.

Provveduto, nella guisa di cui si è fin qui discorso, alla difesa diretta delle frontiere alpine, a quella della grande pianura settentrionale racchiusa fra le Alpi, l'Appennino e l'Adriatico; rese quasi inviolabili le vette appenniniche, precipuamente col grande appoggio che ne conseguirà alla difesa loro dalle piazze di Genova, Spezia, Bologna ed Ancona; potendo per mare e per terra concentrare in qualunque fase di una guerra tutte le risorse dell'Italia peninsulare ed insulare nel gran

centro di difesa che vorremmo nel modo più possente affortificato, qual cosa resterà tuttora a fare per accrescere la difesa di questa nostra Italia, al fine di opporsi alle operazioni ulteriori del nemico procedente dalla parte continentale? Astrazione fatta dalla difesa delle coste, di cui tra breve parleremo, nulla.

Questa recisa parola, che non deve spaventare alcuno, nemmeno dovrà rallegrare coloro che hanno poca fede nelle fortificazioni e quindi ritengono che sia tanto di guadagnato il ridurre a minimi termini la proporzione di esse; nè se ne inferisca ch'io partecipi alle idee degli altri, che non vogliono saperne della nostra capitale fortificata.

Al di là dell'Appennino non crediamo necessario avere alcuna piazza fortificata fino a Roma; nè tale necessità, od utilità soltanto, riconosciamo nel fare di questa un secondo grande ridotto di difesa; siamo però di parere ch'essa debba essere fortificata pei pericoli cui è sottoposta da mare; e tra poco meglio ne spiegheremo il perchè ed il modo.

Non crediamo che, oltre Bologna, occorra avere altre piazze forti in appoggio di successive operazioni delle nostre armate di terra, dopo che il nemico avesse forzati gli Appennini e Bologna stessa fosse divenuta sua preda; avvegnachè non si possa concepire che, organizzata la difesa dell'Italia superiore giusta il sistema finora esposto, *con un esercito che riassuma in sè l'integrale delle forze vive del paese e possa pertanto spiegare il massimo di forza nella difesa della indipendenza nazionale e delle libere istituzioni che ci reggono* (1), la nostra resistenza nella parte continentale

(1) Relazione della Giunta della Camera dei Deputati sulla pro-

d'Italia, nel versante Adriatico dell'Appennino ed avanti il ridotto centrale di difesa, non sia stata con ogni vigoria prolungata per tutto quel tempo massimo che può assegnarsi alle guerre moderne.

L'Italia sarebbe perduta, se fatalmente fosse andato a vuoto ogni suo sforzo per iscacciare l'aggressore prima che questi potesse penetrare e stabilirsi oltre la valle superiore del Reno o quella del Serchio.

Per buona sorte, tutto fa presumere che non mai ci troveremo ridotti a tale estremità. Bisognerebbe che noi fossimo rimasti soccombenti su tutti i campi di battaglia ed astretti ad abbandonare tutte le linee successive di difesa, delle quali è incontestabile che natura fu largamente provvida in tutta l'Italia continentale e le quali saprà l'arte rendere di più in più formidabili; bisognerebbe che ogni nostra risorsa in uomini e materiali fosse esaurita.....! Ma in tal caso sarebb'egli mai con fondamento presumibile il poter continuare la lotta con isperanza che la sorte delle armi volesse piegarsi in nostro favore...? In così dolorose contingenze lo accostarsi a trattative, pur troppo, sarebbe, senza forse, il miglior partito cui potremmo appigliarci.

Tutt'al più, concentrando i resti delle nostre forze in qualche ottima posizione dell'Appennino, dietro formidabili trinceramenti, che sarebbero stati iniziati fin dal momento in cui le vicende della guerra avessero preso un andamento inquietante per noi, potremmo fare un ultimo sforzo allo scopo di rallentare la marcia del nemico verso la capitale, intanto che vengano intavolate trattative di pace.

---

posta di Legge per l'organamento di base generale dell'esercito (Tornata del 27 maggio 1871).

Certamente quel supremo atto di energia potrà sempre influir molto sulle condizioni di questa; le quali, naturalmente, riesciranno tanto meno onerose quanto maggiore interesse avrà il nemico perchè la guerra in ogni modo abbia termine.

Nè potrà esser lieve tale interesse per lui, se, onde ridurre il nostro esercito sulle vette dell'Appennino, avrà dovuto lottare lungamente subendo tali e tante perdite da non potergli più sorridere la prospettiva delle moltissime faticose marcie che lo separeranno ancora da Roma, tutte in paese montuoso, nel quale può essergli opposta ancora non ispregevole resistenza, resa facile dalla natura stessa dei luoghi. Egli dovrà credere che, anche quando siasi fatto strada fin presso alla capitale, si troverà in presenza di quel nerbo di forze ancora imponente, che ad ogni modo a noi sarà sempre dato di raccogliere intorno di essa.

Potrà inoltre deciderlo a venire con noi a patti nè disonorevoli nè troppo duri, il sapere che non solo truppe non poche si troverebbero pronte a difendere la capitale, ma eziandio che l'azione delle medesime sarebbe coadiuvata da fortificazioni permanenti poderose quanto basta per resistere ad un attacco di viva forza, e proteggere tutta la grande città contro un bombardamento tentato con soli mezzi campali, per obbligarlo quindi ad iniziare un regolare assedio, che sarebbe astretto a protrarre chi sa fino a quando, avendo bisogno per esso di un parco di assedio che non potrebbe far giungere su luogo così presto.

Questa ragione, che milita in favore di Roma fortificata, potrà non sembrare a taluni concludente a sufficienza, perchè non venga impegnato il paese a cotanto uopo in ispese ad ogni modo non indifferenti. Ma il munire di fortilizi Roma vien consigliato da altri

motivi, del sopra detto ben più gravi. Infatti, se del tutta remota e assai poco probabile sia un'azione bellica nel cuore del nostro paese per parte di un esercito nemico proveniente dall'Italia continentale (per lo che in ispecial guisa la ragione politica, pur sempre imperiosa, consiglierebbe a premunirci contro tale eventualità), egualmente riputar non si può la posizione topografica di Roma in condizioni del tutto sicure contro insidie che le provenissero da truppe di sbarco, dirette a coadiuvare le operazioni dell'inimico sul nostro più interessante teatro di guerra, che è la valle del Po ed il versante adriatico dell'Appennino, a paralizzare in ispecie l'azione del Governo minacciandone la sede, ed a suscitare intieramente un grande scompiglio, l'estremo sconforto in tutto il paese.

Roma non è distante che un ventisei chilometri dal mare. Anzi è presumibile che in epoca più o meno remota potrà considerarsi come un gran porto. Interessa dunque assai lo avvisare alle condizioni difensive di Roma rispetto alla costa.

Se da Gaeta a Sperlunga succedesi non interrotta serie di roccie scoscese contro le quali s'infrange l'onda tirrena per ventidue chilometri; se da Sperlunga fino a Port' Ercole, sotto il monte Argentaro, non esistono porti di qualche importanza (chè tale non si può considerare nemmeno Civitavecchia), ma solo pochi punti d'approdo, assai ristretti, senza fondo e talvolta inaccessibili, specialmente ai navigli di qualche importanza; se la spiaggia romana quasi ovunque obbliga i bastimenti di grande portata a tenersi assai distanti da essa; se in conseguenza degli arenili ch'essa presenta per una vasta estensione, salvo per quei tratti lunghesso i quali pressochè le strade lambiscono le onde, somme difficoltà si presentano perchè possano i traini raggiun-

gere le strade medesime; se finalmente in molte stagioni dell'anno anche per quegli speciali navigli, che ora si possono impiegare onde effettuare sbarchi là dove il mare pochissimo è profondo, quivi si rende inattuabile del tutto uno sbarco d'un certo nerbo di truppe e dentro e fuori degli approdi; con tuttociò la potenza di concentrazione, consentita in oggi dal vapore, lascia credere che un'adeguata forza navale, in un buon momento ed in un dato punto non protetto delle coste, potrà facilmente prender posizione, e che, mediante un così efficace appoggio, ad un esercito d'invasione sarà concesso di sbarcare. Poche ore basterebbero a cotal forza navale per scendere a terra nel sito designato per l'impresa e stabilirvisi coperta, eziandio sopra considerevole estensione, da ben nudrito fuoco della flotta che scorterebbe la spedizione.

È bensì vero che, in previsione di siffatta contingenza, cercheremo di prendere tutte le occorrevoli misure onde con azione diretta mandare a vuoto una simile impresa; ma sarebbe una imperdonabile imprudenza il fare pieno assegnamento sulla riescita eventuale delle nostre operazioni onde opporsi ad un tentativo di tal fatta del nemico.

Ad ogni modo il lasciare sotto l'incubo di un tanto pericolo le sorti della capitale darebbe origine, in circostanze di guerra, a continue agitazioni e ripetuti allarmi sempre assai pregiudicevoli a noi sott'ogni aspetto. Nè mancherebbe il nemico di darvi esca, se non altro, con frequenti dimostrazioni, che un bel giorno potrebbe convertire in una seria impresa, quando, cioè, la probabilità di riuscita fosse bastevolmente giustificata.

In presenza di questo stato di cose e delle condizioni ben poco floride della nostra marina di guerra, la quale fino ad un'epoca non ancora vicina, assolu-

tamente non potrà conseguire quel grado di forza che le consenta di poter competere colle armate delle primarie potenze marittime; nè volendo inoltre fare di Roma una fortezza di prim' ordine, se non fosse altro per il grandissimo dispendio che ne deriverebbe, il quale ad evidenza non ci dispenserebbe dal dovere approntare a difesa l'Italia superiore nel modo sovra proposto od in quell'altro equivalente che si giudicasse migliore, può nascere qualche dubbio che, fra l'altro, dal lato strategico Roma non sia la città più conveniente per la sede del Governo.

Questo dubbio non avrebbe però ragione alcuna di sussistere.

Ripristinate le due stazioni navali di Port' Ercole e Gaeta nelle migliori possibili condizioni difensive; fortificata Roma, solo in modo da potere anche con poca truppa essere al riparo da qualunque sorpresa e da un bombardamento con mezzi campali, da poter anzi fare fronte per qualche tempo alle operazioni di truppe di sbarco, fino a quando, cioè, le nostre forze possano accorrere a farsi ragione delle truppe stesse; organizzata per bene la difesa attiva della regione centrale d'Italia colle contigue provincie meridionali in modo di aver sempre una certa forza di truppe disponibili, Roma, benchè città che si può quasi dire marittima, non avrà nulla a temere più delle altre capitali d'Europa. Piuttosto, siccome si è avuto dianzi occasione di segnalare, si troverà per la sua situazione rispetto alla frontiera di terra, molto meglio della maggior parte di esse, premunita contro le operazioni nemiche provenienti dalla frontiera stessa; le conseguenze delle quali sono assai più da paventarsi di quelle che possano risultare da qualunque tentativo d'una truppa di sbarco.

A queste ultime operazioni difficilmente si avventurerà l'inimico, appunto quando vi sia motivo di credere

che lo scopo finale di esse andrebbe per lui con tutta probabilità fallito, in conseguenza delle misure difensive a tale intento da noi adottate e dovutamente per tutta la durata della guerra mantenute.

XXXII.

Tutto ciò che ha tratto alla guerra non è *a priori* assolutamente, ma solo relativamente, buono o cattivo. Giacchè, nell'ora in cui dovrà entrare in azione tutto quanto di migliore la scienza militare ha potuto suggerire, avranno sempre grandissima influenza sul risultato finale della guerra ed il modo secondo il quale se ne saprà trar profitto ed altri elimenti, d'ordine morale in ispecie, che sfuggono a qualunque previsione o che tale scienza deve ammettere come base indiscutibile delle sue combinazioni.

Egli è perciò che, ovunque fosse stabilita la capitale, l'umana scienza, per quanto facesse onde venire in soccorso della più o meno felice ubicazione della medesima, sicura de' suoi dettami nel più stretto senso della parola nol sarebbe mai. E se quanto disse Lord Overstone, allorchè fu interpellato su questioni relative alla difesa dell'Inghilterra, anche da noi vuol essere ripetuto; che, cioè, l'occupazione della capitale per parte del nemico *non deve giammai succedere,* è però da ritenersi che, per tradurre in atto in qualsiasi eventualità un tanto proposito, bisogna poter fare il massimo assegnamento sul concorso di quegli elementi di sommo valore che appunto non può la scienza militare nè creare nè migliorare, sia che la capitale

si trovi a Roma od a Napoli od a Firenze od altrove. Parimenti, ogniqualvolta la capitale scelta soddisfi a tutti gli altri requisiti che debbe presentare il centro degl'interessi materiali e morali della nazione, al quale spetta comunicare la vita ad ogni parte di essa (il che non può nel più de' casi non concordare fino ad un certo punto colle esigenze militari), tocca alla scienza militare, convenevolmente applicata e nel limite della sua azione, il porre ogni riparo a quei difetti che potessero rendere non perfettamente sicura la capitale stessa affinchè non abbia mai a cadere nelle mani dell'inimico.

Dunque alla ragione politica, al sentimento nazionale ed alla risultanza degli interessi più essenziali della nazione stessa appartiensi la scelta della capitale. A questo precetto si attenne Italia ricostituita, proclamando Roma capitale e da poco tempo venne tradotto pienamente in atto.

Ma, poichè tocchiamo un argomento di tanto interesse per noi tutti, crediamo di far cosa grata a chi avrà la pazienza di leggere questi pochi studi, il rammentare quali fossero le idee del più grande capitano del secolo sull'avvenire che, secondo lui, era riserbato all'Italia e sulla capitale di questa, qualora *fosse ricostituita in una sola nazione.*

Nella parte scritta dal generale Conte di Montholon delle preziosissime memorie per servire alla storia di Francia sotto Napoleone I, scritte a Sant'Elena dai generali che divisero con lui la prigionia (1), trattando della guerra d'Italia, vien fatto per prima cosa una

(1) *Bibliothèque historique et militaire dediée à l'armée et à la garde nationale de France*, pubblicé per MM. Ch. Liskenne et Sauvan, tome sixième, Paris 1850.

concisa, ma interessantissima descrizione geografico-militare dell'Italia stessa, concludendone che questa, isolata nei suoi limiti naturali, separata da mare e montagne altissime dal resto d'Europa, sembrava destinata a costituire una grande e potente nazione, malgrado la sua configurazione geografica, da cui precipuamente provennero i mali che la tennero per tanto tempo divisa e senza forza nè influenza. Vi si dichiarava per conseguenza che, sebbene il sud dell'Italia sia, per la configurazione di questa, separato dal nord, l'Italia era però e sempre sarebbe una sola; che l'unità di costumi, lingua e letteratura dovevano in un avvenire più o meno prossimo (ciò veniva scritto a Sant'Elena, che è quanto dire sotto gli occhi di Napoleone stesso) riunire alla perfine i suoi abitanti in un solo Governo.

Si ragiona quindi della località più propria ad essere capitale d'Italia, cominciando dallo escluder Venezia, che taluni in quell'epoca portavano innanzi (1) per la sua posizione favorevole rapporto al commercio del levante d'Alemagna; per la sua vicinanza a Torino e Milano dal lato commerciale; perchè il mare l'approssima ovunque alla costa.

Poscia si vengono ad esprimere sul grave argomento i seguenti concetti:

..... « altri sono condotti dall'istoria e da rimem-
« branze antiche a ROMA; dicono questi che Roma è
« più centrale, che dessa è a buona portata delle
« maggiori isole italiane; che facilmente può prestar
« la mano a Napoli, città la più popolosa d'Italia;
« ch'essa trovasi in giusta misura discosta da tutti i

(1) È inutile lo spender parole per dimostrare che quest'opinione ora non troverebbe alcun serio sostenitore.

« punti delle frontiere attaccabili, mentre, sia che il « nemico si presenti dalla frontiera francese, o dalla « svizzera, ovvero dall'austriaca, Roma trovasi a di- « stanza di cento venti a cento quaranta leghe; che, « forzata la frontiera delle Alpi, essa vien garantita da « quella del Po ed infine dalla catena dell'Appennino; « che la Francia e la Spagna sono grandi potenze « marittime, eppure non hanno la loro capitale situata « in un porto; che Roma, vicina alle coste del Me- « diterraneo e dell'Adriatico, è in misura di provvedere « con rapidità ed economia, prendendo la via del- « l'Adriatico e partendo da Ancona e Venezia, all'ap- « provigionamento ed alla difesa della frontiera del- « l'Isonzo e dell'Adige; che a mezzo del Tevere, di « Genova e Villafranca (?) dessa può soddisfare alle « occorenze della frontiera del Varo e delle Alpi Cozie; « ch'essa è felicemente situata per inquietare, a mezzo « dell'Adriatico e del Mediterraneo, i fianchi di un « esercito che passasse il Po e s'impegnasse sull'Ap- « pennino senza essere padrone del mare; che da « Roma i depositi, contenuti sempre in una grande « capitale, potrebbero essere trasportati a Napoli od « a Taranto per sottrarli ad un nemico vittorioso; che, « al postutto, Roma esiste; che sopra ogni altra cosa « milita in favore di essa la magia e la nobiltà del « nome suo: NOI PURE PENSIAMO CHE ROMA, benchè « non possegga tutte le qualità desiderabili, È INDU- « BITATAMENTE LA CAPITALE CHE GLI ITALIANI SCE- « GLIERANNO UN GIORNO ».

Questo bellissimo e per noi tanto confortevole concetto parte però essenzialmente dalla base che l'Italia sia potenza marittima: anzi cotesta la si dichiara condizione indispensabile perchè la nazione possa mantenere la supremazia sulle sue isole, difendere le sue coste, e non essere soggetta ad un nuovo smembramento.

Il generale Montholon, od a meglio dire il suo grande ispiratore, si affrettava quindi ad aggiungere come l'Italia, ricostituita in unica nazione, poteva riunire in se stessa tutti gli elementi necessari appunto per essere una potenza marittima; ed a tal riguardo ne dice:

« Non vi è parte d'Europa situata in maniera tanto « vantaggiosa quanto questa penisola (Italia) per di- « ventare una grande potenza marittima; essa possiede, « a partire dalle bocche del Varo fino allo stretto di « Sicilia, duecento leghe di costa; da tale stretto al « capo d'Otranto sul mare Jonio, cento trenta leghe; « dall'or detto capo fino alla imboccatura dell'Isonzo « sull'Adriatico, altre duecento trenta leghe; le sue isole « maggiori hanno cinquecento trenta leghe di costa; « epperò l'Italia, comprese le sue isole grandi e pic- « cole, ha mille duecento leghe di costa, senza com- « prendere in questo còmputo le altre della Dalmazia, « dell'Istria, delle bocche del Cattaro, delle isole Jonie « che, sotto l'impero, dall'Italia dipendevano. La « Francia sul Tirreno ha cento trenta leghe di costa, « sopra l'Oceano quattrocento settanta, in tutto seicento « leghe; la Spagna, comprese le sue isole, ha sul « Mediterraneo cinquecento leghe di costa e trecento « sopra l'Oceano; cosicchè le coste d'Italia hanno uno « sviluppo maggiore d'un terzo di quelle della Spagna, « di una metà di quelle della Francia..... Essendo « le contrapposte spiagge del Mediterraneo e dello « Adriatico lontane di poco le une dalle altre, quasi « tutta la popolazione d'Italia è a portata delle coste; « Lucca, Pisa, Roma, Ravenna, lontane dal mare non « più di tre in quattro leghe, sono suscettibili di fare « proprii tutti i vantaggi di una città marittima e di « somministrare numerosi marinai; i suoi tre grandi « porti militari d'armamento e di costruzione, sono:

« la SPEZIA per il mare Ligure, TARANTO per il Jonio « e VENEZIA per l'Adriatico. L'Italia possiede ogni « risorsa in legname, canape ed in genere per tuttociò « che fa di bisogno nelle costruzioni navali. LA SPEZIA « È IL PIU' BEL PORTO DELL'UNIVERSO; la sua rada « è perfino superiore a quella di Tolone; la sua difesa « per terra e per mare è facile; i progetti redatti « sotto l'impero e dei quali si era intrapreso l'eseguimento, hanno provato che, spendendo mediocremente « gli stabilimenti marittimi sarebbero al riparo e rac- « chiusi in una piazza suscettibile della *massima resistenza;* i suoi cantieri sarebbero a portata di « ricevere i legnami di Corsica, della Liguria e della « Toscana, i ferri dell'isola d'Elba, delle Alpi e di tutto « l'Appennino; le sue squadre dominerebbero le acque « di Corsica e di Sardegna, avendo per rifugio le rade di « Porto Ferraio, di S. Fiorenzo, d'Aiaccio, di Porto « Vecchio, di S. Pietro in Sardegna, di Vado e di Villa- « franca; Taranto è meravigliosamente situato per domi- « nare la Sicilia, la Grecia, il Levante e le coste d'Egitto « e della Siria; sotto l'impero furono eseguiti progetti per « le sue fortificazioni di terra e dei suoi stabilimenti « marittimi; le più grandi flotte vi sono al riparo dai venti « e da qualsiasi attacco di un nemico preponderante. « Infine a Venezia tutto ciò che è necessario esiste di « già. I Veneziani aveano vascelli che pescavano di- « ciotto piedi soltanto; ma sotto l'impero grande nu- « mero di bastimenti di modello francese, vennervi « costrutti e, mediante i lavori fatti al canale di Ma- « lamocco, e coll'aiuto dei *cammelli* (1), bastimenti in

(1) Specie di grandi pontoni, inventati ad Amsterdam, coi quali sollevare i bastimenti anche quasi fin di due metri per farli transitare sui bassi fondi.

« completo armamento, di modello francese da set-
« tantaquattro, ne escirono e sonosi battuti con gloria
« pochi momenti dopo ch'ebbero sfilato. Una commis-
« sione d'ingegneri di ponti e strade, presieduta dal
« Prony, aveva stabilito un piano, che mediante qualche
« milione ed anno di lavoro, ai bastimenti permetteva
« di escire completamente armati senza il soccorso
« dei cammelli..... I porti di Genova, Castellamare,
« Bari ed Ancona, ove possono entrare bastimenti di
« prim'ordine, sarebbero quattro porti secondari tanto
« per costrurre, quanto per armare e riparare od ap-
« provvigionare piccole squadre. L'Italia può reclutare
« ed avere per il servizio della sua marina, *anche*
« *prendendola in un'epoca di decadenza*, centoventimila
« marinai; i marinai genovesi, pisani e della Venezia
« sono stati in grande rinomanza durante parecchi
« secoli. L'Italia potrebbe mantenere *tre a quattro-*
« *cento bastimenti di guerra*, di cui cento a centoventi
« vascelli di linea da settantaquattro; la sua bandiera
« lotterebbe con vantaggio contro quella di Francia,
« di Spagna, di Costantinopoli e di quattro potenze
« barbaresche ».

XXXIII.

Vediamo dunque che, se in questi fatidici concetti l'esistenza d'un unico Stato in Italia vien subordinata alla condizione ch'essa sia una potenza marittima, quivi pure sono enumerati gli elementi preziosissimi che, per esser tale, in sè racchiude Italia.

Per vero dire, all'epoca di Napoleone, era molto

meno dispendioso, più sollecito e facile il mettere insieme poderose flotte, non essendo stato ancora applicato il vapore alla navigazione e non avendosi allora la benchè minima idea delle artiglierie rigate di enormi calibri e portata, nè della possibilità di tenere in mare perfino, e dirigere a piacimento con grande impeto, navigli di ferro che, in un dato momento, più non presentino fuori d'acqua se non se una cupola-blinda, invulnerabile per grossezza di metallo e destinata a dare passaggio unicamente e protezione alla bocca di pochi, ma colossali cannoni aventi una forza distruggitrice ancor più terribile di quella di massi che staccatisi da scoscesa altissima rupe si precipitino, per tutto sterminare, nel piano.

Bisogna convenire inoltre che l'Italia è priva di carbon di terra, poverissima d'industrie metallurgiche e non troppo abbondante di metalli; come pure ch'essa, in forza appunto delle scoperte del secolo, le quali hanno di tanto variati e resi di enorme dispendio gli elementi di una guerra navale, vien mantenuta di necessità in condizioni assai difficili per organizzarsi una possente marina da guerra in breve volger di tempo.

D'altra parte, non è a supporsi che sfuggisse alla vasta mente di un tant'uomo come, per l'Italia, il diventar grande potenza marittima non solo non potesse precedere l'unificazione sua, nè andar di conserva con un così grande politico rivolgimento; ma che fossero invece indispensabili molti e molti anni di pace, di assiduo lavoro onde si mettesse in misura di reggere al confronto delle primarie nazioni per la sua forza navale, anche quando le marine militari non avessero fatto così enormi progressi da cinquant'anni in qua. Egli intendeva senza dubbio che Italia cercasse prima di unificarsi e poi di farsi gradatamente una potenza marittima, se pur voleva conservare a lungo quel posto

che, per la propria virtù o per la forza delle cose, pareva destinata a prendere fra le maggiori nazioni d'Europa.

Questo noi abbiamo voluto aggiungere, quasi a commento delle poche pagine le quali con tanta soddisfazione qui riportammo da un'opera militare pregevolissima, per fare argine all'intolleranza di certi incontentabili, i quali vorrebbero che l'Italia, da ieri unificata, possedesse di già parecchie squadre corazzate ed avesse stazioni navali in tutte le principali rade del mondo; di certi allarmisti, che profetizzano ruine, se noi non ci mettiamo al più presto in condizioni di vegliare coi nostri navigli, sto per dire, ogni approdo della Penisola.

Invero bisogna occuparsi molto seriamente della vitale quistione delle nostre forze navali; bisogna non solo che il paese voglia rassegnarsi a spendere annualmente non poco, affinchè la marina da guerra vada man mano ampliandosi, ma ch'esso ponga per di più sollecito riparo alle imperfezioni d'organamento ed amministrazione che tuttora la travagliano, dando anche maggiore insieme a vari elementi che la compongono.

Non fa però bisogno di dimostrare che, quando anche l'Italia subito avesse centinaia di milioni disponibili onde portare al completo il materiale di un'imponente marina da guerra, questo materiale non potrebbe procurarselo tutto se non dopo molti anni; che non basta aver questo materiale, voglionvi anche non uno, ma diversi buoni arsenali e ben difesi, i quali non si possono improvvisare, come pure un personale, adeguato per numero, istruzione ed esperienza, il quale ancor meno potrà in poco tempo raggiungere tutta la desiderabile compattezza.

Questa deve essere frutto sopra ogni cosa di concordia e spirito di emulazione altamente sentito, affinchè ne consegua uniformità di vedute e grande reciproca confidenza, coll'intimo convincimento di così meritarsi poi al momento della prova, la stima ed il plauso di tutti. Quindi anche per tale rispetto è necessario lasciare agli anni la cura di renderci forti.

Ma, se da un lato, per quanto c'ingegneremo, com'è debito nostro, di lavorare assiduamente e con grandi sacrifici allo intento di accrescere e migliorare la nostra marina, dobbiamo però rassegnarci a lasciare ai nostri figli il vanto di averla così completa e possente quale si conviene alla nostra Penisola; d'altra parte ci conforti la convinzione che ad ogni modo da noi dipende l'ottenere nella nostra forza navale progressivi miglioramenti bastevoli per fare fronte ad eventualità che in tempo non lontano si avessero a presentare. D'uopo è quindi lo accingersi risolutamente ad introdurre in tutto ciò che si riferisce all'organamento della marina militare quelle riforme che possono dare un buon risultato anche immediato, cercando allo stesso tempo che il materiale vada gradatamente crescendo ed in meglio. Con una buona amministrazione, con una ferma disciplina, col tenere gli equipaggi ed in ispecie l'ufficialità in continuo esercizio sì a bordo, e sì a terra, invigorendo con ogni mezzo *lo spirito di corpo*, la nostra armata di mare potrà essere in misura di coadiuvare con buon risulato alla difesa delle coste e de' nostri emporii commerciali in tempo di guerra, quando però venga utilizzata con sagacia e, come non è a dubitarne, sappia la medesima per ogni riguardo ed a qualunque costo mantenersi all'altezza delle importanti missioni che potranno esserle affidate.

(Continua)

F. Martini
Colonnello del Genio.

DELLA TATTICA DAL 1866 AL 1871

Dopo i risultati della campagna di Boemia del 1866 ogni nazione, rimasta incerta e dubbiosa della propria potenza militare, si diede a vagliarne scrupolosamente i fattori con seri studi ed incessanti ricerche; frutto degli uni e conseguenze delle altre furono appunto le tante innovazioni che apparvero quindi presso tutte le armate di Europa. La campagna del 70 non fece che attizzare vieppiù quella febbre di studi e di modificazioni, avendo essa di nuovo luminosamente provato come gli eserciti necessitassero di seriissime riforme. Nello svolgersi di queste vicende non è inutile di quando in quando ritorcere lo sguardo sul passato e misurare i passi e gli ostacoli che si sono superati. Sarebbe invero grave impresa il riandare tutte le mutazioni avvenute fra gli eserciti in un periodo anche brevissimo, mentre invece riescirebbe meno difficile l'indagare lo sviluppo compiutosi in una branca limitata. Questi cenni relativi alla tattica hanno appunto il solo scopo di tratteggiare per sommi capi le fasi attraverso delle quali è passato detto ramo dell'arte militare a partire dal 1866 fino al presente, indicando le idee le quali soccombettero o dominarono nelle lotte che ebbero luogo nei campi della teoria e della pratica.

Sarebbe ingiusto affermare che prima del 66 non si fosse già iniziato un perfezionamento rilevante nella tattica. Distinti autori militari italiani e stranieri avevano sostenuto nei loro scritti e ripetutamente dimostrata la necessità di abbandonare o per lo meno usare con diversa misura formazioni troppo predilette e commendate nelle teorie di quel tempo, e dietro tale impulso non era raro lo scorgere esperimenti e manovre informate a queste nuove idee. È forza però ammettere che anche nelle armate più istruite se pur si accettavano le proposte moderne, tuttavia difficilmente scemavasi la eccessiva fiducia per alcune forme e per il modo di combattere da lungo tempo nei regolamenti e negli animi radicato.

La campagna del 59 non richiamò sufficientemente l'attenzione generale sopra i difetti della tattica regolamentare, e se più che mai bastò per raffermare nei loro giudizi coloro che già prima si erano pronunciati per le opportune riforme, non riescì a destare nei più quella incertezza e quel bisogno di mutamenti che si manifestarono imponenti dopo il 66. Vinti e vincitori dopo il 59 non sentivano alcuna imperiosa necessità di variare a furia, ed alla radice, il loro edifizio militare, e come in tutto il rimanente anche nella tattica solo lentamente si assimilavano le innovazioni che gli individui più oculati andavano innestando nei vari codici tattici.

L'esercito francese, apparentemente inferiore a nissuno degli altri d'Europa, riposava sui recenti allori, e non era molto inclinato a produrre serie modificazioni in altre parti come neppure in quella tattica, che non gli aveva impedito di nuovamente giustificare a se stesso la innata credenza in una superiorità indiscutibile. Parecchi eserciti europei, come satelliti, seguivano le fasi dell'astro di Francia e nella inerzia

del medesimo trovavano scusa in parte alla lentezza dei proprii perfezionamenti. Chi volesse riscontrare le istruzioni date alle truppe del campo di Châlons potrebbe formarsi un' idea abbastanza precisa delle condizioni in cui si trovava la tattica francese prima del 66; e critici spassionati avevano convenientemente apprezzato il valore di quelle prescrizioni e norme alquanto antiquate. Idee più moderne prendevano piede in Germania, Austria ed Italia, ove si scriveva e si sperimentava meglio che non si facesse oltr'Alpi; le tarde innovazioni però non appagavano i desideri di coloro che coi loro scritti rappresentavano la parte di rimorchiatori.

Si esagerava l'influenza del fucile rigato senza poi nè ottenere da esso tutto l'effetto che si poteva pretendere, nè addottare una tattica atta a neutralizzare la maggiore portata che il primo aveva raggiunto in forza della rigatura. In teoria più non si discuteva sopra alcune verità rese evidenti dalle campagne del 48, 49 e 59, ma in pratica poi la cosa era ben diversa. Ad esempio non si rifiutava l'impiego dei tiragliatori in grande scala, anzi ammettevasi che questi quasi fossero in ogni momento tattico indispensabili; ma in generale si riteneva tuttavia quale forma di attacco impareggiabile la linea di colonne di battaglione, considerando l'ultima unità come massa la più piccola da usarsi con vantaggio per l'urto. Le colonne di compagnia e di divisione non erano da tutti gli eserciti ugualmente stimate, e dappertutto parcamente utilizzate. In realtà l'ordine spicciolato era ritenuto ancora quale forma di preparazione o di coprimento, e si amava meglio esplicare l'azione in forme chiuse, a dispetto di tutti i vantaggi accordati agl'ordini aperti. Il formare le colonne, lo spiegarsi, l'avanzare in linea ed in colonna, l'esplicare fuochi ed attacchi in queste formazioni occu-

pavano per lo meno tre quarti del tempo che le fanterie spendevano sulle piazze d'armi; e la bontà di una truppa veniva giudicata piuttosto dalla esattezza con cui eseguiva e variava le evoluzioni dell'ordine serrato, anzichè dalla intelligente utilizzazione delle irregolari forme spicciolate.

Tutte le armate avevano corpi di fanteria i quali più specialmente manovravano in ordine rado o sparso e tale particolare missione attestava chiaramente che non si era ancora convinti della necessità di dare a queste formazioni una importanza per lo meno uguale a quella che si attribuiva all'ordine chiuso. Solamente poco prima del 66 si cominciò ad utilizzare i battaglioni cacciatori come truppa scelta; nè in modo deciso, perchè non di rado sui campi d'istruzione vedevansi grandi unità tattiche, a portata di combattimento, in terreni poco sgombri, adottare il coprimento generale servendosi dei primi, a vece di ricorrere a frazioni dei vari battaglioni di prima linea, le quali avrebbero meglio giovato allo scopo. Anche nel nord dell'Europa non si erano del tutto abbandonate le vecchie idee inclinanti al rigorismo del sistema lineare, e nella campagna del 66 la intelligenza degli ufficiali, la devozione dei soldati, la superiorità dell'armamento supplirono in gran parte ai difetti della istruzione tattica; ed un distinto scrittore prussiano, nel dimostrare appunto quanti errori si riscontravano nella vecchia istruzione tattica dell'armata di Prussia, scriveva appena finita la campagna del 66:

Wir fast sagen können, dass wir im Frieden Alles das einüben was wir im Kriege nicht thun wollen (1).

---

(1) Noi quasi potremmo dire che durante la pace ci esercitiamo in tutto ciò che in guerra non adopreremo.

In parte questa asserzione era vera per tutte le fanterie di Europa. Gli ordini naturale ed inverso, la prima e la seconda riga, le colonne doppie, la poca latitudine negli spiegamenti e nei ripiegamenti, l'importanza eccessiva dell'ordine di battaglia e la poca fede negli ordini separati creavano infiniti ostacoli, ed impedivano alla tattica di farsi lesta e pieghevole a tutte le esigenze che il perfezionamento delle armi e le condizioni del terreno reclamavano. Nei regolamenti anteriori al 66 troviamo ancora prescritte alcune evoluzioni stigmatizzate dai tattici come impossibili durante l'azione; ma conservate appunto perchè non si voleva rinunciare ad un complesso di movimenti vari e complicati, buoni a presentare un effetto magnifico all'occhio dell'osservatore. Quindi il manovrare dava luogo a difficoltà di duplice natura. Richiedevasi anzi tutto un addestramento assai lungo nelle truppe, giacchè non potevansi eseguire alcune evoluzioni complicatissime senza conservare un rigoroso allineamento, e senza aver conseguita l'abitudine a neutralizzare gli attriti e le oscillazioni inevitabili e d'altronde intollerabili nei movimenti d'insieme.

Di più questo pedantismo nel manovrare richiedeva troppa attenzione per parte dei graduati, e spesso faceva sì che i capi si perdessero nel dettaglio, a vece di curare lo scopo delle evoluzioni stesse.

Se poi volgiamo lo sguardo alla cavalleria noi vediamo che prima del 66 dessa non si sentiva pienamente sicura del proprio valore. Nel 59 essa aveva scorta la necessità di non ammettere più quale scopo troppo primario quello di caricare in ordini contigui sul campo di battaglia; ma stentava tuttavia ad abbandonarsi con passione a quelle missioni diverse che apparivano molto meno grandiose di fronte alle tradizioni più care della cavalleria. Così sui campi d'istruzione non

era raro osservare ingenti masse di quest'arma particolarmente addestrarsi a manovrare su grandi linee ed in grosse colonne di più squadroni. Non si accettava di buona voglia l'azione spicciolata in piccole frazioni, alternata colle altre armi in tutte le fasi dell'azione, intenta a conseguire risultati momentanei e parziali; ma all'incontro i più vagheggiavano ancora gli ordini concentrati in attesa di momenti solenni e decisivi, omai troppo rari in vista della estensione dei campi di battaglia del giorno e dei tanti ostacoli da cui sono attraversati. La carica imponente di più squadroni era tuttavia l'aspirazione dominante della cavalleria; il fiancheggiare, collegare, precedere le colonne, riconoscere il terreno, tasteggiare il nemico a grandi distanze ecc., di fronte alla prima erano credute missioni molto secondarie.

Conseguenza di queste idee era appunto il dubbio intorno alla necessità della cavalleria, perchè giudicando quest'arma destinata specialmente a portare colpi poderosi nell'azione, e scorgendo la difficoltà di ottenere tale risultato, si passava senz'altro a discutere se convenisse tuttora conservare in pace e portare in campo numerosa cavalleria, la quale causava dispendio e difficoltà così rilevanti. Chi legge i regolamenti per l'istruzione della cavalleria in vigore presso le varie armate prima del 66, trova ordini di manovra troppo massicci e forme di combattimento basate in gran parte ancora sulla potenza di fuoco delle armate napoleoniche. In essi le colonne a distanza doppia, le grandi linee di più squadroni, le colonne doppie e le grosse colonne di parecchi squadroni figuravano fra gli ordini di combattimento e di manovra normali della cavalleria; e nella istruzione non era lasciato tempo bastevole a famigliarizzarsi cogli ordini separati, i quali avreb-

bero meritata anche nei codici tattici una maggiore considerazione.

In fine se passiamo all'artiglieria, noi vediamo che la campagna del 59 aveva sanzionata la superiorità del pezzo rigato sul liscio, cosicchè quasi tutti gli eserciti miravano a procacciarsi tosto le nuove bocche a fuoco, le quali sul campo di battaglia parevano dotate di una potenza inusata. L'adozione di un solo calibro (resa possibile dal cannone rigato) semplificava le artiglierie campali, mentre i tecnici nelle loro ricerche si studiavano di aumentare gli effetti delle prime, modificando il proiettile ovvero accrescendo la velocità di tiro. L'istruzione tecnica era molto curata nella maggior parte delle armate, e si era di gran lunga migliorata la destrezza del tiro, reso più difficile dalla maggiore portata delle bocche a fuoco. Pochi terreni risultavano impraticabili alle artiglierie da campo, quantunque il materiale delle varie armate non presentasse uguali condizioni di leggerezza e solidità. Con tutto ciò l'istruzione tattica dell'artiglieria sembra non fosse ovunque a pari altezza colla tecnica. Non erano sconosciuti i principii che debbono regolare l'impiego di quest'arma; ma non si studiava forse abbastanza il modo di applicarli; e nell'azione combinata l'artiglieria non sempre spiegava i mezzi straordinari di cui era dotata. Riguardo alla nuova potenza tattica dell'artiglieria due erano i quesiti che attendevano una soluzione cioè: se la rigatura del fucile poteva in parte paralizzare la rigatura del cannone, ovvero se avevano ragione coloro i quali in vista dei suoi ultimi perfezionamenti ritenevano che quest'arma potesse essere adoperata e considerata come l'arma principale nelle battaglie.

Così, riassumendo, noi abbiamo che dopo il 59 pressochè tutte le armate di Europa si credevano rassicurate abbastanza quando si erano provvedute di armi

rigate. Pochi tattici avveduti apprezzavano l'arma ad ago e dagli esperimenti fatti vari eserciti l'avevano giudicata non adottabile in vista del facile spreco di munizioni, e del meccanismo troppo delicato. Artiglieria e fanteria sentivano la loro potenza tattica aumentata, mentre la cavalleria non potendo presentare perfezionamenti ugualmente palpabili dubitava di sapersi mantenere all'altezza del passato. Le idee dominanti intorno alla condotta del combattimento non erano abbastanza spigliate. In generale si peccava ancora di un riguardo eccessivo nell'impegnare le riserve, e si giudicava meno problematico di quello che non lo sia in realtà il regolare l'azione, vale a dire prolungarla, sospenderla e moderarla a piacimento; per ultimo non si pensava a risolvere la frazione di primo lancio, non sospettando che vi fosse la convenienza, per non dire la possibilità, di portare colpi decisivi al primo iniziarsi della battaglia.

(Continua).

HUGUES CHIAFFREDO
Luogotenente di fanteria.

STUDIO

SULL'

IGIENE DEL CAVALLO

DI TRUPPA

Continuazione e fine — Veggasi la dispensa del settembre 1871.

IV.

Le esperienze dirette a rintracciare il numero dei metri cubi d'aria bisognevoli in un dato tempo alla respirazione di un cavallo, e le deduzioni sulla capacità da darsi alle scuderie, mi hanno l'aspetto di sottili astruserie scientifiche. A che difatti arrovellarsi il cervello a stabilire delle minuziose cifre quantitative, allorchè noi abbiamo a nostra disposizione la immensa atmosfera? Buona sarà quella scuderia, che somministri ai polmoni dei cavalli aria meno dissimile, per chimica composizione, dall'aria esterna.

Per i cavalli di truppa l'*agglomerazione* è il fatto che maggiormente colpisce l'attento osservatore, il quale non tarda a scorgervi quel complesso di condizioni negative, che con frase ritornata alla moda, ma antica, si potrebbe chiamare *un male necessario*.

È la specialità del servizio, è la funzione economica del cavallo militare, che implicano quella dura schiavitù, ed ogni discorso sull'argomento non sarebbe che una sterile declamazione. Ma alle attività deleterie dell'agglomerazione, siamo in grado di opporre un efficacissimo rimedio e lo abbiamo pronto, facile ed economico nella ventilazione.

Fa duopo che l'aria esterna possa penetrare ampiamente, profusamente nelle scuderie; bisogna che le innondi e che perennemente rinnovi l'ambiente corrotto dalla respirazione polmonare e cutanea, e dalle emanazioni putride delle deiezioni e della lettiera. Ma forse che non si dà opera ad ottenere la più estesa ventilazione delle scuderie militari? Si crede che sì, poichè con ogni espediente si cerca di conseguire lo scopo; ma in realtà i cavalli nelle lunghe ore di stabulazione respirano aria cattiva per la mancanza di buone scuderie, appositamente costruite, con opportune combinazioni di finestre, barbacani e caminetti ventilatori. L'occasione, l'utilità e più soventi la necessità, fecero destinare ad uso di scuderia certi locali che sono la più evidente negazione dell'igiene ippica, e di questo genere ve ne ha di troppe. È urgente lo adottare quei provvedimenti che valgano a migliorare questo stato di cose, particolarmente avendo i cavalli, per la pratica dello allenamento, un maggiore bisogno di aria salubre ed abbondante; e dirò tosto che la profusa ventilazione è solo possibile ed assicurata dall'applicazione di ben congegnati caminetti ventilatori, che ottengono il rinnovamento dell'aria senza produrre sensibili raffreddamenti all'ambiente e senza determinare correnti perniciose.

Effetto secondario, ma pure utilissimo, di questa maggior ventilazione sarà quello di rendere le scuderie più asciutte. L'acqua allo stato di vapore è il veicolo

di una infinita moltitudine di germi e per convincersene, basta esaminare le gocciole d'acqua che si depositano sulle pareti liscie di un recipiente pieno di ghiaccio. Quest'acqua contiene corpuscoli che assumono rapidamente forme organiche, cioè di crittogame e di animali infusorii. Oramai si conosce la parte che questi corpi esilissimi rappresentano sia nella lenta preparazione di certe malattie, che nella violenta determinazione di gravissimi fatti morbosi. Agevolmente quindi si comprende l'importanza che si deve annettere alla secchezza dell'ambiente delle scuderie, poichè questi germi tanto funesti, possono solo moltiplicarsi e diffondersi col favore dell'acqua in istato vaporoso.

Aggiungerò un'altra grave considerazione. Il professore Selmi ha istituito esperimenti sopra animali ricoverati in due scuderie, di cui una era fornita di ogni accessorio igienico, rispetto sovratutto alla ventilazione, e l'altra in cattive condizioni e male aerata. I rispettivi bestiami presentavano, dopo un certo tempo, differenze notevolissime e mentre i primi erano fiorenti, robusti e sani, i secondi erano deperiti, scadenti e malinconici. Il lodato professore sospettò anomalie nella funzione digestiva, e nelle deiezioni trovò le prove di fatto delle sue supposizioni. Nelle feci di animali ricoverati in ambienti soffocati, trovò maggior quantità di materiali indigeriti e constatò la dispersione di sostanze azotate. Adunque una cattiva scuderia ci sciupa una parte della razione.

Si ripete ad ogni momento, ed è verissimo, che i cavalli di truppa costituiscono un vistoso capitale alla cui conservazione siamo tutti impegnati nelle diverse nostre attribuzioni. Ma i locali destinati a contenere questo capitale sono quasi sempre in pessime condizioni, contrariamente a quello che vediamo pra-

ticarsi dai negozianti e dai facoltosi proprietarii, i quali, benchè non abbiano a combattere la perniciosa influenza dell'agglomerazione, pure dànno la massima importanza alle scuderie, perchè queste non solo apportano ai cavalli il beneficio della retta igiene, ma sono di decoro e di stimolo a coloro che hanno a trattare cavalli e cose attinenti a cavalli.

E poichè ci troviamo in ispirito a percorrere il selciato di queste antigieniche scuderie, diamo uno sguardo alla lettiera permanente, pratica vantaggiosa e commendevole sotto ogni rapporto. A seconda delle stagioni, delle annate agrarie e della stanza dei reggimenti, ora la vediamo inappuntabile, ed ora appena decente. La causa di così pronunziate oscillazioni è riposta in ciò che ai cavalli di truppa, per acquisto di paglia da lettiera, si retribuiscono dei millesimi, anzichè vera e buona paglia in natura; e tutto ciò è illogico, per non dire ingiusto. A qualsiasi costo, ai cavalli di truppa si mantenga una buona lettiera permanente. Cessi la paglia di essere oggetto di contrattazioni e, diciamolo, di lesinerie per parte dei corpi, e se le *masse* ci scapiteranno, ci troveranno il loro tornaconto i cavalli, e certo per l'avvicendarsi delle annate e delle guarnigioni, la spesa media non potrà sopravvanzare la competenza regolamentare. Vi sono certi risparmi che tentano gli amministratori perchè si presentano sotto la seducente apparenza di una inutile spesa non incontrata; ma in realtà tutto si riduce ad un grave errore economico. In igiene, il bene che non giova, è un male.

V.

Il modo con il quale attualmente si governa il cavallo di truppa, non ha quasi altro scopo che quello di liberare la pelle dalle polveri depositatevi dagli ambienti, dalle normali desquamazioni epidermoidee e dalle materie solide tratte alla cute dal sudore, dalla traspirazione ed ivi rimaste essiccate per l'evaporazione. Questo modo di governo è da reputarsi come insufficiente e non in adatto rapporto colla condizione fatta al cavallo dallo allenamento. Non è che io non creda necessario, anzi indispensabile il mettere, mediante un'accurata nettatura, la pelle in istato di bene adempiere alla propria funzionalità, e mi piace constatare che questo intento si ottiene abbondantemente, e starei per dire, che nel governo, come mezzo di nettezza, si tocca all'esagerazione. Ma havvi una specie di governo capace di costituire il complemento della ginnastica muscolare e respiratoria ed è logicamente questo che si deve adottare, per metterne gli effetti in maggiore correlazione con quelli ottenuti dall'allenamento. E questa modificazione necessaria nel modo di praticare il governo, consiste nello *impiego prolungato e quasi esclusivo dello strofinacciolo di paglia;* in questo semplicissimo fatto sta tutta la innovazione, che mi proverò di dimostrare della massima urgenza ed indicazione.

Per mezzo dello strofinacciolo di paglia, ruvido e leggiermente umettato, allorchè lo si adopera con forza e tempo considerevole, si ottengono risultati che vanno al di là della superficie cutanea. Non è più una sem-

plice strofinazione, ma è una vera pressione che si determina, e questa favorisce la tonicità dei muscoli; agevola la circolazione nella loro intima sostanza; quasi per incanto fa scomparire gli effetti della stanchezza. Le ruvide fregazioni aumentano la vitalità dei tessuti organici e questo si desume agevolmente dall'aumento di temperatura provocato, locchè non è altro che forza, lavoro meccanico, insomma è un tranquillo esercizio. I depositi liquidi interstiziali e perimuscolari, scompaiono sotto l'azione di una forte frizione e strofinacciolo ed anche questi effetti, non solo sono uguali a quelli che si ottengono coll'esercizio, ma costituiscono essi medesimi un reale ed utile esercizio.

Adunque non è solo possibile, ma è necessario ottenere dal tortoro di paglia qualche cosa di più della semplice *strofinazione*, ma ripeterò, si devono raggiungere gli effetti della *frizione secca*, della *pressione*, ed allora soltanto il governo del cavallo si potrà dire ben fatto ed in rapporto coll'allenamento.

Attualmente si incomincia il governo con una buona strigliata, locchè è niente altro che un errore di igiene. Onde la striglia non riesca di danno al cavallo va adoperata con tanta leggerezza e precauzione che difficilmente si possono esigere dalla pluralità dei soldati, i quali, nel fare presto e nello strigliare con disinvoltura e buona volontà, credono consista il fare bene. La striglia distacca una enorme quantità di frammenti epidermoidali che non sono ancora pervenuti all'epoca della loro normale desquamazione. La striglia determina sulla pelle una irritazione particolare, in forza della quale la sensibilità di questa vasta ed importante superficie viene ad esagerarsi e conseguentemente a rendersi più impressionabile alle correnti di aria.

Che se, a giudizio di pratici, non si può assolutamente

abolire la striglia, perchè conviene in taluni casi di cospicui insozzamenti per fango, e per escrementi; perchè non se ne potrebbe fare a meno con cavalli a pelo fitto e lungo ed a pelle grossa e poco sensibile; e perchè finalmente deve servire alla ripulitura della spazzola, non sia più considerata come arnese diretto di governo e sia usata con estrema circospezione.

Non è peraltro da tacersi che la *brusca*, benchè di effetti meno pronti, può con ogni sorta di vantaggio rimpiazzare la striglia. Il non potere fare presto, il dovere anzi impiegare, per ottenere un dato effetto, un tempo molto maggiore di quello che necessiti la striglia, non è per la brusca un motivo di esclusione; ma è piuttosto la ragione più valida a favorirne l'adozione; poichè le frizioni che produce, saranno tanto più efficaci, quanto più saranno prolungate e ripetute.

Le modificazioni al trattamento igienico del cavallo di truppa, delle quali ebbi a tenere parola nel corso di questa memoria, sono tutte suggerite dall'apprezzamento di fatti scientifici accertati, ed hanno, se male non mi appongo, il vantaggio significante di una facile ed economica applicazione. Mi giovi perciò qui brevemente riassumere e raccomandare ai lettori della *Rivista* le proposte correzioni igieniche. Ho di già dichiarato che con questo scritto io non miro ad altro che a provocare discussioni sopra un complesso di cose, che da alcune leggiere e non dispendiose innovazioni ci lascia travedere i più soddisfacenti risultati.

La parte più considerevole della razione alimentare venga fatta consumare nelle ore pomeridiane.

In caso di campi d'istruzione, di grandi manovre, di attivo allenamento primaverile, ed in simili altre evenienze, che necessitano dal cavallo un grande impiego di forza, gli si conceda un supplemento alla razione, che dovrà consistere in avena.

Una volta alla settimana si somministri ai cavalli di truppa una buona dose di sale agrario.

Si cessi di abbeverare i cavalli prima della distribuzione della biada. Non solo è senza pericolo, ma è necessario che le abbeverate, al numero di tre nella giornata, abbiano luogo dopo il pasto.

Si applichino, abbondantemente, barbacani e caminetti ventilatori alle attuali scuderie, e si dia mano alla costruzione di appositi quartieri per cavalleria, corredati dei tanti accessorii richiesti dalla vera igiene ippica.

Per la lettiera permanente si dovrebbe poter dire: al cavallo competono chilogrammi tre e mezzo di buona paglia di frumento, e non già come ora; millesimi 135 al giorno, per paglia e medicinali.

I cavalli siano governati una sola volta al giorno, ma perfettamente e coll'impiego quasi esclusivo dello strofinacciolo di paglia e della brusca.

Queste semplici modificazioni all'igiene del cavallo di truppa, non me lo dissimulo, a certuni sembreranno una enormità ed inapplicabili; mentre in realtà non sono che poche ed incomplete. Ma se si vorrà entrare nella materia, scaturiranno altre indicazioni utilissime e si presenteranno interessanti dettagli, de quali, per l'indole della *Rivista*, io non ho reputato conveniente occuparmi.

G. Caviglia.

ALCUNE IDEE

SUI LAVORI D'ATTACCO DELLE PIAZZE FORTI

E PARTICOLARMENTE SULLE

MODIFICAZIONI NECESSARIE PER QUELLI DI ZAPPA E MINA

I progressi delle moderne artiglierie hanno richiamato l'attenzione e lo studio di molti distinti ufficiali sul modo di portare un miglioramento ai lavori di trincea, o per meglio dire, a studiare un sistema che potesse corrispondere ai bisogni, e mettesse nel caso di essere meno esposti e colpiti dai tiri dei cannoni rigati e di lunga portata, i soldati incaricati dei lavori per l'attacco di una piazza fortificata.

Due sarebbero a mio modo di vedere i punti principali sui quali conviene rivolgere maggiormente gli studi.

Il primo per riconoscere se debbasi ritenere ancora il vecchio sistema nel cominciare i lavori di attacco a 600 metri dai salienti della piazza; ed il secondo sarebbe il provvedere un mezzo per coprire la testa di zappa, essendochè il vecchio gabbione fascinato,

per l'esperienza fatta, si è riconosciuto essere quasi del tutto inservibile.

Egli è certo che cominciando i lavori di trincea alla distanza sovramenzionata, ancorchè di notte, come usasi fare, non si giungerebbe ad avere buoni risultati, perchè il fuoco delle artiglierie rigate e di lunga portata dell'assediato giungerebbe a distruggere più presto i lavori, e non lascierebbe il tempo all'assediante di stabilirsi, se non, bene inteso, con forti perdite di uomini.

Mi sembrerebbe quindi doversi per questa ragione cominciare i lavori molto più indietro, ad una distanza tale, che i proiettili dell'assediato non avessero più quell'efficacia ed aggiustatezza di tiro da rendere all'assediante un danno troppo sensibile. Potrà questo essere un inconveniente, inquantochè sarà necessario maggior tempo ed il lavoro avanzerà lentamente, ma almeno si avrà ottenuto lo scopo di risparmiare un maggior numero di vittime.

Il secondo punto meritevole di esser preso in considerazione dagli studiosi, si è la maniera di procedere ne' camminamenti ed avere un riparo alla testa di zappa tale da rendere più sicuri i lavoratori, mentre il gabbione fascinato non resiste ai proiettili dei pezzi rigati, anche alla distanza maggiore di 600 metri.

Molti furono i sistemi studiati e proposti, ed in parte anche esperimentati da distinti uffiziali, e tutti riunirono i loro sforzi per ritrovare appunto una massa coprente sicura e non soggetta ad essere subitamente distrutta.

Io non mi farò certamente ad esaminare i diversi sistemi proposti, che sembrerebbe quasi io volessi erigermi a giudice delle opere di tanti distinti uffiziali di gran lunga a me superiori, e per ingegno e

per studi, e solo per adempiere quasi alla necessità impostami dal presente lavoro, li accennerò di volo.

Dopo esperimentato il traversone alla Brialmont, e riconosciuto non soddisfare alle esigenze, fu studiato il sistema proposto dal capitano del genio Derossi.

Esso consiste in un carro come quelli che vengono usati nelle ferrovie pel trasporto del materiale pesante, sul piano del quale sarebbe collocata una massa di terra che sostituirebbe il sistema proposto dal generale Brialmont con il vantaggio di poter avanzare sempre, senza avere il bisogno di rimuovere continuamente la terra come devesi fare col traversone suddetto. Il carro sarebbe collocato sul fondo della trincea.

Il luogotenente generale Menabrea aveva proposto di sostituire sullo stesso carro alla massa di terra un piano di blinde in lastroni di ferro, disposti in modo da poter anche fare rimbalzare i proiettili quali avessero a colpire il piano.

Il maggior generale Gianotti due anni or sono, quando trovavasi a comandare il corpo zappatori, aveva suggerito una specie di mantelletto in legno coperto di ferro, il quale facevasi scorrere in avanti alla testa di zappa, mediante rotelle di ferro le quali appoggiavano sul terreno vergine.

Il capitano del genio Rosselli esperimentava una massa coprente composta di cotone in fiocco compresso e bagnato di sostanze tali da renderlo incombustibile, della forma presso a poco del gabbione fascinato.

Da ultimo il colonnello Veroggio, attuale comandante del corpo zappatori, proponeva uno scudo corazzato formato da un castello composto di travi al quale è soprapposta una copertura la cui parte anteriore sporge di una data quantità.

Questo sistema vien posto in movimento mediante

delle piccole ruote in ferro stabilite alla base del castello le quali scorrono sopra guide in ferro collocate sul fondo della trincea dopo aver formato sul medesimo un'impalcata di travi posti aderenti l'una all'altra.

Quanto i suddetti sistemi sieno ingegnosi oltremodo, e soddisfino in gran parte allo scopo di riparare validamente i lavoratori alla testa della zappa, è cosa talmente per se stessa manifesta che sarebbe inutile parlarne davvantaggio.

Ma se da una parte essi riescono a sciogliere il problema di difendere la testa di zappa dai tiri delle artiglierie della piazza, d'altra parte presentano ancora, a mio modo di vedere, degl' inconvenienti, i quali credo che con nuovi studi ed esperienze potrebbero venire diminuiti, ed anche eliminati del tutto.

Gl'inconvenienti quali mi sembra di ravvisare in quei sistemi sarebbero i seguenti:

Il peso enorme de' carri e la necessità di stabilire un piano solido sul fondo della trincea, e quindi una perdita maggiore di tempo.

La difficoltà di sboccare a destra ed a sinistra anche sotto un angolo maggiore di 90 gradi.

La necessità di approfondire maggiormente lo scavo della trincea, cosa non sempre attuabile, specialmente ne' terreni rocciosi, od in quelli dove si ritrovano a poca profondità delle filtrazioni di scoli, canali, ecc.

Da alcuni di questi inconvenienti andrebbero esenti il sistema del mantelletto, e quello della massa di cotone, e quest'ultimo potrebbe dare ancora buoni risultati trovando il modo di aumentare la sua resistenza.

L'esame dei suindicati sistemi mi rese più facile lo studio di un altro, quale ora mi faccio a descrivere, nella speranza che altri più fortunati di me, potranno, vedendone i difetti, riescire a sciogliere finalmente un problema di tanta importanza.

La massa coprente che io oserei proporre è precisamente una specie di gabbione, della forma e dimensione del gabbione fascinato.

È composto di un cilindro vuoto, di ferro battuto dello spessore di un centimetro, lungo due metri e trenta centimetri, e del diametro di un metro e trenta centimetri. Nell'interno del cilindro in tutta la sua lunghezza ad eguale distanza sono stabilite otto pareti di ferro dello spessore di un centimetro le quali vanno a congiungersi al centro sopra un bastone di ferro dello spessore di tre centimetri circa. La superficie del cilindro presenta tante piccole finestrelle equidistanti le quali servono pel servizio delle forche, dei ganci, e degli uncini da trincea.

Ritengo sia inutile il descrivere la manovra necessaria pel suddetto gabbione in ferro, essendochè essa è quasi perfettamente eguale a quella tuttavia impiegata pel gabbione fascinato, come pure sarà facile lo scorgere che tale sistema di massa coprente può essere impiegato in qualunque terreno.

Quanto alla resistenza è necessario osservare che un tiro di lancio sopra qualunque punto egli colpisca il cilindro, avrà sempre non meno di tre lastre da forare per giungere in trincea, e più spesso dovrà forarne quattro, ed anche il centro, salvo pei tiri che lo colpissero alla parte superiore, pei quali in quel caso havvi il rimbalzo in nostro favore.

Per aumentare poi maggiormente la resistenza, e questo si verrà a riconoscere dall'esperienza, si potrà ancora riempire i vuoti del gabbione con qualche materia quale maggiormente si presta allo scopo.

Dove il gabbione presenta minore resistenza, si è nel caso di un tiro ficcante, il quale abbia a colpire il terreno precisamente nel punto dove il cilindro è tangenziale a quello. Fu appunto questa osservazione

che mi fece conoscere la necessità di rimediare a tale inconveniente, e credo di poter soddisfare in qualche modo alle esigenze, con un secondo gabbione addossato al primo dalla parte interna, della larghezza di metri uno e cinquanta centimetri, e del diametro di ottanta centimetri.

In tal modo, tenendo ad una distanza maggiore il gabbione principale, ottengo un solido maggiore di terra e quindi riparo di molto il lavoratore dall'effetto del tiro fiancante.

La forma del gabbione e la superficie liscia che egli presenta, offre un immenso vantaggio nei suoi movimenti. Siccome però è facilissimo trovare sul terreno dei punti in declivio e quindi la possibilità che il gabbione abbandonato a se stesso possa facilmente spostarsi e scoprire improvvisamente la testa di zappa, converrà far uso continuamente degli uncini i quali attaccati alle funi riescono anche di meno imbarazzo in confronto dei ganci che hanno all'opposto un lungo manico in legno.

Il secondo gabbione non avendo che un solo scopo, quantunque possa presentare grandissimi altri vantaggi, non credo sia necessario usarlo che nei casi speciali.

Quanto ho esposto sta sempre nel campo del vecchio sistema di procedere nei lavori contro una piazza ed abbraccia i due punti principali, sui quali, come dissi più sopra, devono essere rivolti gli studî e le esperienze onde potersi ritrovare in qualche circostanza, per quanto sia possibile, sicuri e fidenti nel nostro operare.

Vi sarebbe ancora a studiare sopra un altro sistema da me altra volta esposto e discusso con distinti uffiziali dell'arma.

Il capitano del genio Donesana ebbe a fare, l'anno

scorso, senza conoscere le mie idee, alcune esperienze che hanno molta relazione col mio sistema.

Io diceva allora che attesa la potenza delle attuali artiglierie, mi sembrava non sarebbe da rigettarsi la idea di usare delle gallerie di mina per camminare su diversi punti nascostamente verso la piazza, e quindi lavorar di notte ad una distanza conveniente e stabilirvi delle batterie, tenendo le truppe pronte per la difesa, la quale si renderà necessaria inquantochè il nemico sarà tentato a fare delle sortite per distruggerle.

Le gallerie avrebbero una larghezza sufficiente per poter dar passaggio ai pezzi di campagna, e quindi questi si ritroverebbero sul sito senza farli scorgere anticipatamente dal nemico.

Una delle difficoltà maggiori che incontrava questo sistema, era quella del molto tempo che si doveva impiegare nel lavoro, e su questa ho rivolto maggiormente i miei studi, ed oserei sperare di avere almeno preparata la strada onde rendere viemmaggiormente intraprendente lo studioso che volesse sopra di essa camminare.

Nei lavori delle gallerie e dei pozzi, il tempo maggiore si consuma nella posa dei telai, e nel tansonamento. Le esperienze che ho fatte eseguire in diverse circostanze, mi fecero conoscere che per la posa di un telaio ed il tansonamento di uno scompartimento, si impiegano circa due ore, e questa si può dire quantità costante, mentre è sempre quantità incognita il tempo dello scavo, il quale dipende dalla qualità del terreno.

Per accelerare quindi il lavoro della costruzione delle armature, ho ideato un telaio composto di due cordoni di ferro, del diametro di dodici millimetri, collocati paralleli fra di loro e tenuti alla distanza di un centimetro da una specie di caviglia fissa, la quale sporge dalla parte interna di due centimetri, ed ha nella sua

estremità una piccola finestrella nella quale si fissa un chiodo piatto che serve a tenere un regolo o traversa di ferro, per l'unione di un telaio con l'altro.

Di queste caviglie ve ne sono tre ne'telai di gallerie, e quattro in quelli de'pozzi.

I telai di galleria hanno due metri di larghezza, ed un metro e sessanta centimetri di altezza alle pareti o stipiti, essendochè la parte superiore o cappello, è un arco di cerchio la di cui saetta è di 20 centimetri, per cui l'altezza sul centro sarà di un metro ed ottanta centimetri. Negli angoli i telai sono uniti mediante la stessa caviglia fissa, la quale però non è sporgente.

Il piano o radice ne'telai di galleria è una verga di ferro larga quattro centimetri e dello spessore di quattro millimetri.

Il telaio che si adopera per primo nella costruzione de'pozzi e viene denominato telaio ad orecchio, non differenza dagli altri che appunto per gli orecchioni formati dalla prolungazione de'lati del telaio, che sporgenti dai medesimi per venti centimetri si riuniscono alle estremità, alla distanza di dieci centimetri.

I telai de'pozzi, in luogo delle caviglie sporgenti, hanno una fibbia nella quale passa il regolo di ferro che serve ad unire un telaio ad un altro.

I telai che devono essere collocati a posto, tanto ne'pozzi come nelle gallerie, si fanno passare sulla diagonale di quelli già stabiliti, altrimenti non si potrebbero far passare, essendo tutti di eguale dimensione, ed in un sol pezzo.

Collocati i telai a posto, il tansonamento viene fatto passando nello spazio compreso fra i cordoni di un telaio, delle lastre in ferro, le estremità delle quali si introducono nello spazio dell'altro.

Queste lastre hanno la larghezza di un metro e venti centimetri e lo spessore di tre millimetri. La loro lar-

ghezza varia a seconda del telaio, vale a dire essa è minore pei pozzi, i quali hanno novanta centimetri di larghezza, (questa larghezza fu ritrovata sufficiente, e reca il vantaggio di diminuire lo scavo), ed è maggiore pei telai di galleria. Le lastre sono sempre due per ogni lato, ed abbracciano lo spazio compreso fra le caviglie. Ogni lastra tiene da un lato un bordo di tre centimetri il quale serve a rattenerla e renderla ferma.

Dalle esperienze fatte per la posa di un telaio ed il rispettivo tansonamento, bastano quindici minuti per le gallerie, e dieci pe'pozzi.

Con questo sistema si scorge chiaramente non esservi più di bisogno di far uso continuamente dello squadro o del livello per mettere a posto i telai, perchè collocato il primo sul piano orizzontale o verticale, tutti gli altri riescono paralleli ed equidistanti a causa dei regoli o traverse che sono tutte di eguali dimensioni e precise lunghezze.

Il nuovo sistema di armatura mi sembra non esservi dubbio possa riescire di somma utilità, nel caso si debba procedere nei lavori speciali di mina.

Spiegazione delle figure.

La figura 1ª rappresenta una sezione di un pozzo armato, fatta sulla linea *a b* della figura 2ª.

La figura 2ª è un telaio ad orecchie.

La figura 3ª è un telaio da galleria.

La figura 4ª dà l'idea di una lastra del tansonamento veduta in piano.

La figura 4ª *bis* è la medesima veduta di profilo.

La figura 5ª rappresenta un regolo o traversa per i telai de'pozzi. Vi si scorgono le due estremità rivolte e formate a gancio per essere introdotte nelle fibbie mentre nelle traverse de'telai di galleria, invece del gancio, havvi un foro nel quale s'introduce la caviglia sporgente.

La figura 6ª rappresenta un telaio ordinario da pozzo.

La figura 7ª è la proiezione del gabbione in ferro. Vi si scorgono le finestrelle per la manovra degli uncini.

La figura 8ª è la sezione del suddetto gabbione la quale fa conoscere la disposizione dei piani che dalla periferia interna vanno a riunirsi sul bastone centrale.

G. CONTARINI
Maggiore del Genio.

NOTE SUL SERVIZIO DELLA CAVALLERIA

IN CAMPAGNA

La cavalerie légère doit éclairer fort au loin; elle doit être soutenue, protégée specialement par la cavalerie de ligne. La cavalerie légère est nécessarie à l'avant-garde, à l'arrière-garde, sur les ailes de l'armée. La cavalerie doit être plus instruite que l'infanterie.

NAPOLEONE I°

I grandi risultati che nella campagna del 1870-71 i Prussiani hanno saputo attuare col sapiente uso della cavalleria, segnatamente per l'esplorazione del terreno, hanno distrutto l'opinione che dal 1859 in poi si era radicata nella mente di molti, che quest'arma non potesse più arrecare notevoli vantaggi in guerra.

Il momento è quindi opportuno di trattare del servizio della cavalleria in campagna. Non ho la pretesa di dir cose nuove: credo nondimeno che la lettura di queste righe potrà essere di qualche giovamento specialmente per i miei compagni, ed eccitare, se non altro, qualche penna più autorevole della mia a trattare questo importantissimo argomento.

Riparto delle cavallerie negli eserciti.

Gli eserciti al giorno d'oggi, si dividono in corpi d'esercito, preferibilmente di diverso numero di divisioni: la cavalleria adunque vi potrà essere così divisa: Un reggimento per divisione, cavalleggeri o lancieri; — Una brigata di lancieri, riserva d'ogni corpo d'esercito.

Un corpo di cavalleria d'una o più divisioni a due o tre brigate formerà la riserva dell'esercito. Questo corpo sarà composto di cavalleggeri e lancieri.

Da questo riparto della cavalleria nell'esercito, ne emerge il servizio che questa deve prestare e che noi andremo esaminando nei varii capitoli successivi, e cioè:

1° Servizio della cavalleria di riserva;

2° Servizio della cavalleria addetta alle divisioni, e di quella in riserva ai corpi d'esercito.

Servizio della cavalleria di riserva.

Un esercito in campagna può trovarsi nelle seguenti condizioni: — in marcia, accampato o accantonato, in combattimento.

Nei primi due casi, avrà innanzi a sè sulle strade percorse dalla colonna principale, e che quasi generalmente è la linea d'operazione, un'avanguardia generale dell'esercito. Questa dev'essere composta di una o più divisioni di cavalleria, sostenute da un

piccolo corpo di fanteria; questa cavalleria, come è chiaro, è tratta da quella di riserva, e il giorno di battaglia passerà in seconda e terza linea per unirsi al rimanente della riserva generale di cavalleria. Così erano composte le avanguardie generali sotto Napoleone I, nelle sempre memorabili campagne del 1805-6-7-8-9-12-15.

L'impetuoso Murat ne fu quasi sempre il comandante, e non basterebbe un grosso volume ad accennare i servizi resi e i fatti d'armi sostenuti da queste avanguardie.

Così nel 1806 l'esercito francese entra in Prussia su tre colonne preceduto da un'avanguardia generale composta di quattro divisioni di cavalleria leggera o dragoni, cioè le divisioni Treilhard, Milhaud, Wathier e Lassalle sotto gli ordini di Murat.

Nel 1815 l'avanguardia generale è formata da due divisioni di cavalleria leggera ed una divisione di fanteria, sotto gli ordini del generale Pajol.

Questa cavalleria dovrà precedere l'esercito di un giorno; essa dovrà stendere il suo raggio di osservazione su tutto il fronte d'operazione e sui fianchi, in modo da formare per così dire intorno all'esercito un cordone di sicurezza, e non solo dovrà scoprire l'esercito nemico, ma coprire il proprio, in modo che il nemico non possa avere esatte notizie del movimento delle nostre truppe.

Quando l'avanguardia saprà essere all'altezza della sua missione ed adempiere a tutti questi incarichi, avrà reso al generale in capo ed all'esercito tali vantaggi da andarne superba, e se la cavalleria dovesse solo servire a questo scopo, la di lei importanza sarebbe abbastanza dimostrata.

Epperò in qualunque libro d'arte militare si parla di queste avanguardie generali dell'esercito composte

principalmente di cavalleria; ma nulla si aggiunge a spiegare il modo col quale devono agire — ed è quanto ora cercheremo di esporre.

Supponiamo adunque l'esercito in operazione, impegnato in una marcia strategica a certa distanza dal nemico.

L'esercito, supponiamo, marcia su tre colonne, la principale sulla linea d'operazione, le altre due su due strade a destra e sinistra, parallele alla prima.

L'avanguardia generale comandata da ardito ed istrutto generale, precorre l'esercito di una giornata di marcia, coprendo tutto il fronte d'operazione. — A questo scopo il terreno sarà percorso in tutti i sensi da piccole e grosse pattuglie, le quali perlustreranno ogni sentiero, ogni casa, ogni paese, ogni altura, inondando in una parola tutto il terreno di cavalieri, non avanzando se non dopo aver accuratamente riconosciuta ogni minima parte del terreno loro assegnato. Queste pattuglie a seconda delle strade che percorrono, e quindi, della loro maggiore o minore importanza, saranno comandate da caporali, da sergenti e da ufficiali.

In questo modo si potrà osservare un vasto spazio di terreno e poco danno deriverà all'esercito se qualche piccola pattuglia verrà presa dal nemico.

A sostegno di tutti questi piccoli distaccamenti sulle strade principali marceranno mezzi squadroni, squadroni interi, ed anche maggiori frazioni, le quali raccoglieranno i propri soldati distaccati in avanti, riceveranno i loro rapporti, spediranno tosto le notizie avute, e quando non si possa a meno, ovvero ne sia il caso, attaccheranno e respingeranno le ricognizioni del nemico.

Più indietro marcerà il grosso dell'avanguardia, con tutte le regole di guerra, sempre pronta a rintuzzare qualunque assalto nemico.

Ora ammettiamo d'essere giunti in vicinanza al nemico. Gli esploratori ne danno tosto notizia al comandante dell'avanguardia, il quale, in persona o per mezzo di ufficiali adatti, fa tosto riconoscere le posizioni nemiche, portandosi specialmente su alture che sieno sui fianchi dell'esercito.

E qui incomincia quel tale servizio di cui tanto si parla, ma che non si spiega mai come si debba fare; vogliamo accennare al così detto *contatto col nemico*.

Da questo servizio ben fatto si possono ritrarre risultati brillantissimi e tali da decidere, quasi diremmo, del buon esito di una battaglia.

Fermate le truppe in buona posizione difensiva e che si presti al pronto sbocco della cavalleria, e con terreno in avanti adatto a quest'arma, il comandante si circonderà più avanti che potrà di posti d'avviso, collocati su tutte le vie di comunicazione, formati di pochissimi soldati, due o tre, e comandati o da intelligentissimi sergenti, o da uffiziali: loro còmpito sarà assolutamente di non perdere di vista l'esercito nemico; ricognizioni speciali spedite molto avanti e ben penetrate del principio che loro scopo è d'avere informazioni, e non di attaccare, forniranno i maggiori ragguagli di cui si potrà avere bisogno.

L'importanza adunque di questo servizio risulta evidente, ed ogni cavalleria dovrebbe saper eseguire perfettamente questo servizio. Se si badi alle masse così numerose con le quali oggi si fa la guerra, tanto maggiore risulta la necessità d'avere notizie il più possibile fondate sulle posizioni del nemico.

Si sa quale difficoltà incontra un generale in capo per comandare a 100 mila uomini, e ricordiamoci che Napoleone parlando dei suoi generali, ne numerava due o tre soli capaci di condurre un esercito di 80 mila. Eppure erano generali formati alla sua scuola,

generali che avevano comandato in molte e grandi battaglie.

Ora invece il comandante in capo avrà probabilmente due o trecentomila uomini da far muovere, e quindi difficoltà maggiori a superare.

Se il comandante in capo avrà buoni ragguagli, e se questo capo avrà il tempo di fare i suoi calcoli, di pensare il suo piano di battaglia e d'impartire gli ordini relativi, egli è evidente che di molto saranno scemate le difficoltà, che non nel caso, di un attacco generale imprevisto.

Napoleone infatti non fu mai sorpreso nè costretto a dar battaglia, se non nel 1800 a Marengo e nel 1813 a Lutzen; e in quest'ultima campagna appunto perchè era quasi sprovvisto di cavalleria; egli marciava da Weissenfels su Lipsia, allorquando gli eserciti nemici che egli credeva oltre Lipsia, sboccando da Pegau e Zavenkau, sul suo fianco destro, lo colsero intieramente all'improvviso.

Il sistema suaccennato mi pare preferibile all'usato di spedire forti ricognizioni in avanti per avere le notizie del nemico: imperocchè spesso avviene che queste ricognizioni percorrano grande spazio di terreno senza incontrare il nemico, mentre questo precisamente avanza nel momento in cui gli squadroni ritornano al loro posto, riportando false notizie, poichè precisamente nelle ore impiegate al loro ritorno la posizione cambia totalmente.

Noi abbiamo esaminato un caso solo, e cioè quello di una marcia strategica in avanti sul teatro d'operazione, e l'arrivo in presenza del nemico. Questo è il caso generale, epperò l'avanguardia generale potrà essere incaricata di tutte le operazioni secondarie della guerra che sia del caso, come l'occupazione di un punto importante, d'un ponte, d'una città, d'una stretta, ecc.; sicchè, sia respingendo le esplorazioni del

nemico, sia attaccandolo tal fiata nelle sue posizioni, egli è certo che dessa avrà a dare e ricevere una infinità di combattimenti, d'onde l'assoluta necessità di buone truppe e buoni comandanti all'avanguardia.

Termineremo questa parte con alcuni esempi storici. Nel 1805 il primo periodo si svolge nel movimento girante per parte dell'esercito francese intorno a Ulma. Nel mentre le colonne francesi prendono una base di operazione secondaria sul Meno, e girando ai piedi delle montagne della Svevia, compiono la famosa manovra, Murat, colla sua cavalleria sbocca da Strasburgo, si presenta alle varie gole che attraversano la Foresta Nera, ed inganna completamente il nemico sui movimenti del proprio esercito; e finalmente allorchè questo, compiuta una parte della manovra, s'avvicina al Danubio, egli precorre i varii corpi, costeggiando il gran fiume e coprendo così la marcia di tutte le colonne. Finalmente s'impadronisce del ponte sul Lech, a Wertingen sbaraglia una divisione di fanteria e quattro squadroni austriaci che vogliono contrastargli il passo, e poscia marcia avanti per tagliare la strada da Ulma ad Augsbourg.

Presa Ulma, l'esercito si mette in movimento su Vienna, e noi vediamo sempre Murat alla testa colla sua avanguardia precorrere l'esercito d'una giornata di marcia; così marciò sull'Inn, passò la Traun e l'Enns, e finalmente arrivò a Vienna.

L'esercito russo scese in soccorso dell'austriaco, e giunto quasi all'Inn, udito il disastro d'Ulma, aveva di continuo retrogredato; ed ora marciava alla volta della Moravia.

Ma Murat seguito dal corpo del maresciallo Lannes, lo raggiunse a Hollabrunn; e ne nacque un sanguinoso combattimento, ove specialmente si distinsero i dragoni di Walther.

Nello stesso tempo vediamo il generale Vialannes, comandante la cavalleria del generale Davout, entrare a Presburgo sull'altro fianco e il generale Klein colle sue divisioni di dragoni spingere una punta sino in Boemia.

Murat il 19 novembre entra in Brünn, capitale della Moravia, sempre tenendo il contatto coll'esercito nemico, e così ogni sua mossa è tosto nota all'Imperatore.

I Russi riuniscono quasi tutta la loro cavalleria, circa seimila cavalli, per contrastare il punto di riunione delle strade di Brünn e d'Olmütz; donde un combattimento di cavalleria; brillanti cariche sono eseguite d'ambe le parti, ma alla fine i Russi sono obbligati a ritirarsi parecchie miglia.

Egli è qui che vediamo un maresciallo, Bessières, comandante la guardia imperiale caricare alla testa di 4 squadroni!

Prima d'Austerlitz, noi vediamo la cavalleria francese occupare tutto il terreno che fu poscia il teatro della memorabile battaglia del 2 dicembre, in posizione d'osservare il nemico ne'suoi minimi movimenti, mentre l'esercito è indietro scaglionato sulla strada di Vienna, finchè si ritirò per poter dar campo ai Russi di potersi avanzare e principiare la falsa manovra che li condusse alla rotta d'Austerlitz.

Se si osserva il servizio fatto da questa avanguardia nella suesposta campagna e si pensa invece al modo con cui si fece la guerra in questi ultimi anni, qual differenza! Il caso solo decide dei due eserciti, e così non vediamo che sorprese.

Lo *Spectateur Militaire* nel 65 scriveva che al giorno d'oggi le grandi ricognizioni sono inutili, perocchè si marcia sempre coll'esercito unito e quindi sempre pronti ad accettare battaglia.

I Francesi infatti, i quali pure non hanno che a rian-

dare quanto da loro stessi fu fatto, agiscono precisamente in tal modo. — E così nel 59 dopo Melegnano, perduto ogni contatto cogli Austriaci, questi ebbero tempo di passare il Mincio, poscia, cambiando piano, passarlo di nuovo, e ciò tutto ad insaputa dell'esercito alleato accampato a meno di una marcia.

Finalmente i due eserciti il giorno 24, in marcia ambedue, s'incontrano, e ne nasce la famosa battaglia che tutti conosciamo.

Nella sanguinosa campagna testè ultimata, sono sorpresi a Wörth, sono sorpresi a Forbach, dove, ci hanno detto, due reggimenti di dragoni non hanno neppure il tempo di insellare i propri cavalli, e così via.

E qui ci piace riportare l'ordine dato dall'imperatore Napoleone a Murat per la ricognizione delle posizioni prussiane, prima che cominciasse la memorabile campagna del 1806:

« Quoique l'on puisse considérer la guerre comme « déclarée dès-aujourd'hui, aucune cavalerie ne doit « cependant dépasser la frontière, à fin de ne pas « instruire l'ennemi plutôt qu'il ne doit l'être du com- « mencement des hostilités. — Mais demain les deux « brigades de cavalerie légère de Votre Majésté et celle « du 1er corps qui se trouve réunie à elles, passeront « le Mein, se porteront en avant, et iront battre « et éclairer le pays. Il sera attaché un officier du génie « à chacune des brigades pour faire des reconnais- « sances, de sorte que demain vers minuit l'Empe- « reur puisse recevoir a Crouach, ou il se trouvera, « des renseignements sur les points suivants; savoir, « s'il y a des communications de Saalbourg à Saalfeld, « de Saalbourg à Hoff, de Lebenstein à Hoff, et à « Graffenthal: si ces communications sont propres à « l'infanterie, à la cavalerie, à l'artillerie; quelle est la « situation de l'ennemi, du côté de Hoff, du côté de

« Saalbourg, et particulierment sur la grande chaussée « de Leipzig: quelle est enfin sa position sur Graffenthal « et Saalfeld. L'Empereur desire que Votre Majésté di- « rige personnellement cette reconnaissance : car l'Em- « pereur veut connaître autant que possible la position « de l'ennemi et profiter de notre première irruption « pour frapper un grand coup ».

Qual differenza da quanto si usa praticare da noi! Eppure non si ha che a leggere un po' di storia militare, per trovare tutti questi dettagli.

Adunque buona cavalleria ci vuole avanti e sui fianchi; dessa è l'occhio del generale in capo, e quanti errori di meno registrerà la storia!

Sin qui abbiamo sempre considerata una guerra offensiva; ma questa invece potrebbe essere difensiva, ed anche qui la cavalleria ha la sua parte.

L'esercito che si mette sulla difensiva si prepara il terreno dietro il fronte occupato, sul quale conta di ritirarsi man mano, e comincia col prendere una forte posizione, ove possa aspettare che il nemico spieghi il suo piano.

Altre volte un esercito, con piano offensivo, è prevenuto dal nemico che primo prende l'offensiva, sconvolge le nostre mosse e ci obbliga a ritirarci, e prendere una posizione difensiva. Egli è chiaro quanto interesse deve avere il generale in capo di scoprire le intenzioni nemiche; la cavalleria è l'arma per eccellenza che deve essere incaricata di tale missione. — Occupando il terreno avanti il nemico, portandosi sui fianchi, deve trovare il mezzo di penetrare nell'interno delle linee nemiche, quanto meno, dev'essere assolutamente in caso di fornire tutti i ragguagli necessari sui movimenti dell'avversario.

Mille esempi storici si possono citare, poichè se una guerra per l'uno è offensiva per l'altro è difensiva, ep-

però ci limiteremo all'ultime campagne combattute.

Nel 1870 l'esercito francese, dopo i primi rovesci patiti, ripara in Metz avendo a linea difensiva la Mosella. I Prussiani concepiscono l'ardito progetto di circondare i Francesi in Metz, e tagliare loro ogni comunicazione. Come loro sia riescito questo piano è noto.

Un chiaro scrittore militare paragonando questo movimento girante a quello di Napoleone intorno ad Ulma, finì col conchiudere che quest'ultimo è zero in confronto all'altro, appoggiandosi specialmente a ciò che Napoleone I° manovrò alla larga, restringendo mano mano il cerchio a manovra riescita, mentre i Prussiani ebbero il coraggio d'intraprenderlo per Pont-à-Mousson, a soli 15 kilometri da Metz.

Noi crediamo che lo scrittore a cui alludiamo abbia esagerato nel valutare il movimento dei Prussiani; il quale a parer nostro non doveva assolutamente riescire. Infatti se i Francesi avessero avuto un cordone di cavalleria lungo il corso della Mosella, e l'esercito sulla sponda sinistra pronto a portarsi sul punto minacciato, vorremmo sapere come i Prussiani avrebbero passata la Mosella in forza sufficiente per precludere la ritirata a 180,000 uomini: in tutti i modi anche effettuato il passaggio del fiume con numerosi corpi, la strada di Châlons doveva sempre restare aperta ai Francesi.

Ed infatti così avvenne nel 1814 al maresciallo Marmont, il quale appunto si ritirò da Metz quando dalle sue ricognizioni seppe che i Prussiani di Blücher erano giunti a Nancy. I Prussiani per invadere la Francia eseguirono la identica marcia che compirono nel 1814, ma i vari marescialli francesi, che con poche truppe osservavano il corso del Reno, ebbero tutto il tempo per effettuare la loro ritirata, perchè avevano sempre esatte notizie.

Ma senza buone informazioni non si fa la guerra: questa dà molto al caso; ma per due terzi è calcolo, e questo non può basarsi che su dati il più possibile positivi.

Trarremo un esempio dal 1866.

Nel 1866 la cavalleria austriaca bene adempì al suo mandato sopra ambedue i teatri della guerra. In quello d'Italia ottimo servizio prestò il 23 e 24 giugno, e benissimo operò lo squadrone solo che fu incaricato il 24 di esplorare, durante la battaglia, la strada di Villafranca. Alla battaglia di Waterloo, Napoleone aveva pure incaricato due squadroni di riconoscere il suo fianco destro durante l'azione; e gli Austriaci, se pur ebbero presente quest'esempio, colsero il vero momento d'imitarlo.

Infatti dovevano essere ben inquieti del concentramento di forze da noi fatto a Villafranca, donde l'assoluta necessità d'essere al corrente dei nostri movimenti, onde sapersi regolare; e così poterono risolversi al grande attacco contro Custoza, quando dalle notizie dei loro cavalieri seppero che a Villafranca non pensavasi punto a sboccare nella valle di Staffalo.

In Boemia pure sembra che la cavalleria austriaca benissimo riconoscesse tutte le mosse dei Prussiani, e ne facesse a tempo consapevole il quartier generale. Ma Benedeck ben poco profittò delle notizie che sempre aveva; poichè lasciò battere i suoi corpi d'armata alla spicciolata: che se, riunito il suo esercito, si fosse messo in mezzo alle tre armate prussiane, e avesse saputo arditamente manovrare per linee interne, probabilmente invece di Sadowa avrebbe costretto il nemico a sgombrare la Boemia.

Interessante sarebbe il poter accennare al servizio d'esplorazione fatto nella recente campagna dai Prussiani; ma non avendosi ancora dati precisi da poter

ricavare da relazioni ufficiali della campagna, si stima meglio di nulla ora dire per non incorrere in errori (1).

Dal sopraddetto intanto si rileva il vantaggio che può arrecare nelle operazioni di guerra l'avere notizie positive del nemico; così a Napoleone furono possibili le sue vittorie del 96 sui varii eserciti austriaci spediti in Italia, perchè commisero sempre l'errore di dividersi in varie colonne, e perchè dalle avanguardie, sempre spinte molto avanti, aveva sempre le precise notizie che gli abbisognavano.

E con questo credo aver ultimato quanto riguarda il servizio della cavalleria di riserva nel suo còmpito di esplorazione d'avanguardie, o per esprimermi meglio nelle operazioni strategiche; ora dovremmo trattare delle masse di cavalleria sul campo di battaglia, ed è quanto faremo nel prossimo capitolo.

BIANCHI D'ADDA MARZIALE
Luogotenente di cavalleria.

---

(1) NOTA DELLA DIREZIONE — Il *Militär Wochenblatt* di Berlino ha pubblicato a questo riguardo un articolo, il quale contiene interessanti ragguagli e crediamo utile di tradurre.

(Dal *Wochenblatt* di Berlino)

L'autore del ben noto opuscolo « *Sguardo tattico retrospettivo al 1866* » passando in rassegna l'operato della cavalleria prussiana in quella campagna diceva: « La cavalleria sarà certamente l'ultima a vantarsi dei servizi che essa ha reso nel-

l'ultima campagna. Se avesse la pretesa di far considerare ciò che ha fatto come il massimo di quanto era in condizione di fare, essa pronuncierebbe di per se stessa la sua sentenza di morte ». Nessuno di coloro che hanno scritto della guerra del 1866 ha mai pensato ad avvalorare una simile pretesa e se vari e discordi furono i pareri intorno alle cause che influirono sulla condotta della cavalleria in quella guerra, una cosa però emerse chiara e cioè la fiducia che in un avvenire più o meno lontano essa sarebbe uscita da quella posizione di inferiorità in cui l'aveva collocata la campagna boema per rispetto delle altre armi. Così l'autore succitato dopo avere delineato con mirabile giustezza l'importanza e l'ufficio della cavalleria nelle guerre future chiudeva quel capitolo sulla cavalleria con queste confortanti parole:

« La nostra cavalleria non ha anche fatto le sue prove in tutto e per tutto, ma non abbiamo ragione veruna di diffidare di essa per la prima occasione ».

L'occasione non tardò a venire, ed ognuno oramai conosce la parte importante presa dalla cavalleria tedesca nella campagna contro la Francia. Non è ancora tempo di portare un giudizio preciso e definitivo sull'operato della cavalleria, mancando tuttora molti elementi indispensabili per ciò fare. Comunque, non si possono menomamente mettere in dubbio i maravigliosi successi ottenuti da quest'arma, l'eco dei quali risuona chiaro ancora oggi nella stampa tedesca. Ed essa ha ben ragione di menarne vanto, tanto più che in pari tempo si studia di ricercare le cause che condussero a risultati così imponenti, onde trarne utili ammaestramenti per l'avvenire. A questo proposito ci piace riferire alcune parti di un articolo del *Wochenblatt* di Berlino che venne riprodotto anche dalla *Wehrzeitung* austriaca e lo facciamo tanto più volontieri in quantochè in esso vengono confermate alcune assennate considerazioni svolte nel libretto più sopra accennato, il quale a suo tempo ebbe una ben meritata diffusione anche nel nostro esercito. Ecco dunque quanto scrive il *Wochenblatt*:

Tutte le armi degli eserciti germanici possono guardare con vanto e soddisfazione sui fatti compiuti nella recente campagna contro la Francia. Una di esse però — la cavalleria — deve compiacersi più specialmente in questo sguardo retrospettivo. Dopo lunghi e vani sforzi essa infine ha saputo riconquistare il suo vero posto a fianco delle altre armi, e l'antico suo prestigio, di già molto offuscato, ritemprandosi nei gloriosi successi dell'ultima guerra, si è fatto più che mai splendido e brillante.

Per una serie continuata di anni la cavalleria nulla trascurò di tutto quanto poteva contribuire ad accrescere il valore degli elementi che la compongono: studio, zelo, ogni possibile cura fu posta in opera per rendere utilizzabile sotto ogni rapporto il materiale vario e complicato dell'arma, e perchè questa fosse in grado di concorrere, in ogni eventualità, nell'azione comune colle altre armi, di appoggiarle efficacemente, e di sapere al caso anche combattere con successo contro qualunque di esse armi. Certo questa tendenza seria e costante a perfezionarsi ha dato i suoi frutti, ma per se sola non basta a spiegare i brillanti successi ottenuti dalla cavalleria nell'ultima campagna.

Non si potrebbe dire che nel 1866 la cavalleria prussiana, sia per valore intrinseco dei suoi componenti, sia per valore tattico e per rapporto alla possibilità del suo impiego in guerra, si trovasse in condizioni essenzialmente peggiori che nel 1870. Bisogna però concedere che essa dovette vincere un avversario ben più pericoloso e tenace che nol fu la cavalleria francese — benchè non si possa lodare abbastanza la bravura che distinse quest'ultima in ogni singolo fatto d'arme. Ma anche tenendo calcolo delle altre circostanze sfavorevoli con cui ebbe a combattere la cavalleria prussiana nella campagna boema, come a dire: la difficoltà del foraggiamento, le strade cattive, ecc., non arriviamo ancora a giustificare l'enorme differenza che passa tra i risultati ottenuti dalla stessa cavalleria nell' una e nell'altra campagna.

La spiegazione di questo fatto devesi quindi cercare altrove e la troveremo anzitutto nella formazione diversa e più indi-

pendente che si è data alla cavalleria in quest'ultima guerra o nell'impiego ottimo che so n'è fatto, in armonia colle speciali proprietà dell'arma stessa.

Lungi da noi l'intenzione di voler menomare i servigi resi dalla cavalleria divisionale, è pur d'uopo constatare che non ad essa, ma alle divisioni indipendenti sono dovuti i risultati più importanti ottenuti dall'arma di cavalleria, e ciò è naturale. Collegata colle divisioni di fanteria e sminuzzata come suol essere in piccoli riparti, la cavalleria non può agire se non come arma ausiliaria e per la stessa sua inferiorità numerica non può toccare che successi parziali. All'incontro se formata di divisioni indipendenti, la cavalleria è in grado di spiegare in somma potenza tutte le sue forze, le quali ben dirette ed utilizzate producono risultati sicuri e decisivi.

Nella campagna contro la Francia le divisioni di cavalleria erano costituite come i grandi corpi di esercito nella maniera più indipendente, sì che potessero far fronte ad ogni possibile eventualità. Istruite appuntino riguardo al piano generale delle operazioni e messe a parte delle intenzioni del comandante supremo, esse camminavano sempre a gran distanza avanti le teste, o spingevansi risolutamente all'infuori dei fianchi dei corpi d'esercito.

In tal guisa era possibile agli eserciti germanici di mantenersi sempre in contatto col nemico, o di ritrovare bentosto la sua traccia se per poco gli riusciva di sottrarsi alle loro mosse incalzanti.

Intanto sotto la protezione di quel manto che la cavalleria teneva costantemente teso dinanzi ad essa, la fanteria marciava in perfetta sicurtà quasi come in tempo di pace, senza bisogno di sparpagliare e struggere le sue forze nel gravoso servizio di sicurezza. A sua volta il comandante supremo riceveva i più esatti ragguagli intorno alle disposizioni del nemico, e tali informazioni permettevano di calcolare i movimenti i più difficili nei loro più minuti particolari, i movimenti che eseguiti poi con quasi matematica precisione do-

vevano condurre a quei strepitosi successi che fecero maravigliare il mondo.

Sovente, massime nei periodi più tardi della campagna, le divisioni di cavalleria sole e senz'altro appoggio che nelle proprie forze, si trovarono, durante intere settimane, di fronte all'esercito nemico, e riuscirono sempre a tenerlo a bada ed isolarlo per modo che nulla potesse sapere delle mosse degli eserciti avversari.

Ma i servizi resi dalle divisioni di cavalleria non si limitarono al puro servizio di sicurezza ed informazione, chè ogni battaglia segnò per esse una nuova pagina di fatti gloriosi, sì per la parte efficace presa al combattimento, e più ancora per la maniera con cui seppero trar partito della vittoria o compiere la disfatta del nemico.

Sino a ieri passava per massima incontestata che nelle marcie lunghe e continuate la cavalleria non potesse stare a pari della fanteria, nè per resistenza, nè per celerità di marcia. Ebbene la campagna del 1870 ha modificato alquanto questa credenza ed i movimenti operati dalla cavalleria tedesca dimostrano evidentemente che essa è in grado di marciare sì presto ed a lungo almeno quanto la fanteria, ben inteso che possa regolare la propria marcia indipendentemente dalle altre truppe.

Il tempo e la storia ci apprenderanno certamente altri fatti a vantaggio delle divisioni di cavalleria indipendenti e metteranno in maggior rilievo l'importanza di siffatti corpi; intanto però quel poco che ne sappiamo basta per sè a far nascere il desiderio che tali formazioni di cavalleria prendano posto stabile anche nell'ordinamento di pace.

Ciò che costituisce l'eccellenza dell'organizzazione militare prussiana si è appunto la perfetta uniformità tra la formazione di pace e di guerra dei grandi riparti dell'esercito. Ora perchè mai la cavalleria sarebbe esclusa dai beneficii che accorda questa saggia e previdente organizzazione? La cavalleria che in guerra deve superare forse maggiori difficoltà di qualunque altr'arma, ha sovratutto bisogno di avere un organismo solido

o costante; nella cavalleria più che altrove è necessario che la truppa conosca ed abbia fiducia nei propri comandanti, attorno ai quali essa deve stringersi nei momenti supremi e decisivi. In ciò sta appunto la forza irresistibile dei suoi attacchi. — È possibile adunque che si voglia rinunciare a questo importantissimo coefficiente di successo? Egli è chiaro che formando i grandi corpi di cavalleria non altrimenti che all'atto della mobilizzazione, ossia al momento stesso in cui debbono entrare in azione, i medesimi non potranno mai avere quella forza di coesione di cui sarebbero capaci se fossero organizzati già in tempo di pace. Ma vi ha di più; la concentrazione impreparata di grossi corpi di cavalleria è congiunta sempre a grandi difficoltà le quali non possono a meno d'influire in modo dannoso sull'efficacia di queste masse. Se ad onta di tutte queste difficoltà i risultati ottenuti dalle divisioni di cavalleria non furono meno pronti e decisivi, ciò si deve allo spirito eccellente che anima la cavalleria tedesca, e sopratutto a quella concordia di spiriti con cui essa tende alla grandezza dell'intero esercito.

Si lamenta da molte parti, con quanta ragione non sapremmo dire, la mancanza di valenti generali di cavalleria. — Ma, domandiamo noi, a quale scuola grandiranno questi generali, se in tempo di pace non hanno mai occasione di comandare masse di cavalleria di qualche importanza, nè tampoco di conoscerne l'interno meccanismo, per essere poi in grado di vincerne gli attriti? L'uomo di genio potrà supplire fino ad un certo grado al difetto di scuola, ma è indubitato che l'esercizio ne accresce l'acume e la forza e che uomini meno favoriti possono acquistare con esso la sicurezza della pratica, la quale se non può sempre stare a pari del genio conduce però a risultati non meno certi ed importanti.

La formazione della cavalleria in divisioni permanenti offrirebbe adunque un mezzo sicuro per educare dei buoni generali di cavalleria, generali che, nati e cresciuti come suol dirsi nell'arma stessa, avranno in sè tutti i requisiti per sapere co-

mandare grossi corpi di cavalleria nel giorno del bisogno e disimpegnare il còmpito anche più difficile che una possibile guerra avvenire loro prepara.

L'articolo finisce coi seguenti tre quesiti che l'autore sottopone all'esame degli uomini competenti e la cui soluzione riesce del massimo interesse per l'argomento trattato.

Quale sarebbe la forma più indicata per utilizzare a pro della cavalleria i risultati e le esperienze dell'ultima campagna?

La formazione in tempo di pace di divisioni permanenti di cavalleria, quali erano costituite durante la guerra recente, corrisponderebbe essa a tale scopo?

Quale posto dovrebbe prendere questa nuova formazione nell'ordinamento di pace e quale dovrebbe essere il suo interno organismo in armonia colle attuali condizioni?

RECENTI PUBBLICAZIONI

SULLA GUERRA DEL 1870-71

I.

Sédan *par le général de* Wimpffen. — Paris 1871. Librairie internationale.

Questa pubblicazione non è una storia completa della campagna, non è neppure un completo resoconto delle operazioni dell'armata di Mac-Mahon da Châlons a Sédan, ma è un racconto degli avvenimenti cui prese parte il generale, ampliato ed illustrato con apprezzamenti più o meno giusti. Il carattere principale che la distingue è l'apologetico; e ciò è naturale, ove si rifletta che Wimpffen avendo apposta la sua firma come comandante in capo a quella triste convenzione che chiamasi capitolazione di Sédan, ha sentito il bisogno di discolparsi in faccia al paese, all'armata, all'Europa, per un atto che la storia militare considerò finora come vergognoso, specialmente nelle menti dei Francesi che altra volta stigmatizzarono con acerbissime parole la capitolazione di Mack ad Ulm e quella di Dupont a Baylen. Essa contiene dei dettagli ancor nuovi, specialmente sulle idee che guidarono il ministro della guerra conte di Palikao a spingere l'armata di Châlons sulla Mosa per correre al soccorso di Bazaine a Metz, e sugli episodi che si svolsero nella giornata del 1° settembre, ultima della lotta di quell'esercito contro i Tedeschi.

Esordisce il generale coll'esporre i motivi che lo indussero a pubblicare questo libro; egli vuole che, leggendolo, ciascuno possa rendersi conto degli avvenimenti e giudicare con piena cognizione di causa.

Al primo capitolo che si legge si scorge però subito evidentemente che il bravo generale, pieno di vita e di energia

sul campo di battaglia, non ha l'abitudine di scrivere per guisa da coordinare le argomentazioni e i raziocini, e in modo da far impressione sul serio lettore. Lo stile è facile, brillante, il libro si scorre volentieri, ma, come dicemmo, il nesso fra le diverse parti del lavoro non si percepisce immediatamente, e il concetto generale sparisce in mezzo alla folla delle digressioni accessorie. Cominciasi infatti col parlare di una spedizione diretta dall'autore nel sud dell'Algeria contro alcune tribù arabe al principio del 1870, e ognuno si domanda qual interesse possa avere quest'episodio colle grandi catastrofi della guerra franco-prussiana. E difatti, non è che a stento che si intravede allora, per comprenderlo molto più tardi, lo scopo del Wimpffen; egli ha voluto stabilire di esser malvisto alla corte imperiale, che non volle rendergli giustizia in quell'operazione, e che lo dimenticò nelle nomine per comandi importanti all'armata del Reno, benchè egli in seguito ne facesse formale richiesta.

Non seguiremo il generale sul terreno politico. Il libro 2° del suo lavoro è una requisitoria severissima, anzi appassionata, contro il regime imperiale, dalle guerre del Messico fino all'incidente di Ems.

Nel 3° libro è studiato il piano di campagna dell'Imperatore e le operazioni del maresciallo Mac-Mahon nella bassa Alsazia. Wimpffen ci dice che fino dal fondo del suo esilio, da Orano, nel vedere commesso il grave errore di disseminare l'armata lungo le frontiere, nel sapere i corpi avviati verso l'est, incompleti in personale, mal provvisti in materiale, egli ha preveduto i primi disastri, e che la loro notizia lo addolorò, non lo stupì. Egli rigetta la più gran parte della responsabilità sul maresciallo Leboeuf, perchè o per ignoranza o per compiacenza affermò che la Francia era pronta ad entrare in campagna, accusa anche l'Imperatore che avvedutosi fin dal principio della lotta come in Francia non si fosse pronti, mentre il nemico già lo era, ha voluto opporgli un piano di campagna offensivo, che peccava per conseguenza nella base: ma qui si trova una confessione che è preziosissima nella bocca del Wimpffen, giacchè egli scrive: « benchè la guerra fosse decisa dietro « le assicurazioni del maresciallo Leboeuf, è giusto il dire che « l'Imperatore esitò ancora; mi assicurano anzi che il mattino « stesso del giorno in cui fu dichiarata la guerra, egli non « cedè che alla pressione del maresciallo Leboeuf, incorag- « giato dall'ardore del generale Lebrun ».

Una folla di errori e di difetti accessorii sono in seguito segnalati, quindi un paragone dei due eserciti ben tratteggiato, conciso, veridico, inappuntabile.

« Sulla riva sinistra del Reno, grida, canti, tumulto, la « *Marsigliese* echeggia fin nel palazzo imperiale.

« L'imprevidenza regna dappertutto, dappertutto la negazione « dei più elementari principii, delle precauzioni le più sem- « plici, in circostanze tanto gravi. Numerosi stati maggiori « in cui quasi nessun ufficiale conosceva la lingua del nemico, « non documenti, non carte, quantunque il deposito della guerra « ne sia pieno.

« Sulla riva destra del Reno al contrario la calma, la disci- « plina rigida, rigorosa, inflessibile; generali serii; ufficiali « istruiti parlanti la lingua francese; carte eccellenti del paese « da invadersi; nozioni certe sulla forza dell'avversario: giovani « principi, generali provati, aventi già guidato con intelligenza « delle armate, un sovrano che non comanda altrochè di « nome, e lascia al suo capo di stato maggiore, uomo del più « alto merito, le cure di dirigere le operazioni, senza cercare « di far credere di esser lui stesso un fulmine di guerra; « infine lo spionaggio innalzato all'altezza di una scienza « politica.

« Qual contrasto penoso, ma vero! »

Il combattimento di Wissembourg è paragonato a quello di Montebello nel 1859. In ambo i casi una divisione isolata è lasciata a gran distanza dai corpi che possono sostenerla. Ma mentre a Montebello la divisione Forey è ben guardata dai cavalleggeri piemontesi, che la prevengono in tempo, a Wissembourg Douay, guardandosi male, è sorpreso e schiacciato da un intiero esercito che conosceva la cifra numerica delle sue truppe. Questo paragone è verissimo. Il Wimpffen proseguendo nelle sue argomentazioni incolpa del disastro il comando del 1° corpo per aver tenute le sue divisioni sparpagliate, e a tal distanza da non potersi soccorrere prontamente l'una l'altra, e incolpa anche il gran quartier generale che prevenuto dal sottoprefetto di Wissembourg non trasmise queste informazioni al maresciallo Mac-Mahon altrochè nella notte del 3 al 4. Mentre il primo rimprovero è giustissimo, il secondo non apparisce altrettanto chiaro, imperocchè prima di tutto dalla storia e da tutte le relazioni finora pubblicate sulla campagna non apparisce in nessuna guisa che il sottoprefetto di Wissembourg avesse cognizione del concentramento di grandi

masse prussiane attorno a Landau e sarebbe stranissimo il supporlo, riflettendo che in tal caso ne avrebbe informato il generale Douay presente in città, invece che avvertirne l'Imperatore a Metz. Ed è poi anche stranissimo che dovesse essere il gran quartier generale che informava il maresciallo Mac-Mahon di fatti che avvenivano entro la sfera d'azione assegnata al suo corpo. Wimpffen in questa critica si lascia fuorviare dall'animosità contro tutto ciò che avvicina la corte imperiale, ma evidentemente ha torto. Il primo colpevole dello scacco di Wissembourg è Douay che dovea tener sempre il contatto coll'inimico mediante la sua brigata di cavalleria leggera, e tanto più dovea farlo quanto più sapeva essere arrischiatissima la posizione in cui si trovava. Qualora avesse agito in tal guisa, invece di accettare il combattimento, avrebbe ripiegato rapidamente avanti a forze almeno quadruple delle sue. Del resto egli espiò il suo errore col sacrifizio della vita; gli sia leggera la terra della tomba!

La battaglia di Wörth non sfugge neppur essa alla critica severa, ma qui inappuntabile, del Wimpffen. Egli si domanda come mai Mac-Mahon non si è reso conto delle condizioni delle cose, di aver contro cioè tutta l'armata del principe reale di Prussia. Egli ne è stato avvertito da due divisionari del suo corpo, fra i quali il compianto Raoult che cercò con tutti i mezzi di impedirgli di accettar la battaglia. Era evidentemente preferibile di ripiegare sulle strette dei Vosgi e difenderne i passaggi. Su questo punto è difficile che il maresciallo Mac-Mahon possa ribattere la critica, senza confessare di essersi ingannato.

Il combattimento di Spicheren è appena analizzato. Si vede che il generale ama più volontieri seguire i movimenti dei corpi che dovean più tardi formare l'armata di Châlons e combattere sotto i suoi ordini a Sédan. Egli ne descrive le marcie e i movimenti, rimprovera il generale De Failly per non essersi portato rapidamente su Niederbrunn e Reischoffen al soccorso di Mac-Mahon, benchè ne avesse ricevuto formale invito il 4 e il 5, ma non riflette che quei dispacci non eran categorici, secchi e pressanti come deve esserlo un ordine importante, e che perciò dovean lasciare incerto un generale poco perspicace come il De Failly. Questi difatti non si è reso conto del vero stato delle cose; non ha creduto poter sguarnire i dintorni di Bitche e non ha inviato al soccorso del maresciallo altrochè una sola divisione; son queste le solite tergiversazioni dei generali mediocri.

Tralasciamo una ulteriore discussione su tal soggetto importantissimo, ma naturalmente escluso dai limiti del nostro quadro, e ritorniamo al generale Wimpffen che abbandonò la provincia d'Orano il 23 agosto, dopo aver ricevuto il 22 a sera un dispaccio del ministro Palikao, che lo invitava a raggiungere l'armata di Châlons, onde rimpiazzarvi il generale De Failly nel comando del 5° corpo.

La sua traversata si effettuò felicemente; il 27 era Marsiglia, il 28 mattina a Parigi; all'una faceva colazione col conte Di Palikao. La conversazione dei due generali è un documento che appartiene alla storia, ed il brano trascritto dal Wimpffen è degno di speciale attenzione. Riportiamolo testualmente:

« I dispacci del maresciallo Mac-Mahon dopo Fröschweiler, « mi disse il conte Di Palikao, manifestano un estremo turba- « mento. — Io ho trovato tutto ciò che concerne il servizio « della guerra nella più incredibile confusione. — Nulla era « pronto per il minimo rovescio. — Al di fuori dell'armata re- « golare, nessuna risorsa era prevista per aumentare gli effettivi « con una chiamata alle armi.

« Io gli domandai perchè non si era lasciato un quarantamila « uomini a Belfort, punto sul quale si poteva sì facilmente ar- « restare la marcia delle armate germaniche.

« Non è ammissibile, soggiunsi io, che l'inimico non avesse « cercato di contenere un corpo, minacciante insieme la sua « base d'operazione e le provincie della Germania. — Una delle « armate nemiche sarebbe stata forzata di arrestarsi.

« Ignoro, mi rispose egli, chi ha ordinato il movimento di « ritirata del 7° corpo, ma io non ho prescritto nulla in pro- « posito e il movimento ha avuto luogo senza la mia parte- « cipazione.

« È bene il dire che dopo l'entrata al ministero del conte Di « Palikao, quest'ufficiale generale, dei più capaci, dirigeva gli « affari militari, aiutato da un comitato speciale.

« Egli mi spiegò che il maresciallo Mac-Mahon sotto la pres- « sione senza dubbio dell'Imperatore, voleva ricondurre i suoi « 120 mila uomini sotto Parigi, per aspettarvi e combattervi « l'armata del principe di Prussia, mentre che egli, d'accordo « col comitato, credeva più urgente, più vantaggioso di portar « soccorso al maresciallo Bazaine, di sbloccarlo, rinnirsi a lui, « per operare contro le armate tedesche.

« Qual era il migliore di questi piani? È una quistione che « sarà controversa fra gli strategisti. In tutti i casi la ragione

« più plausibile che potranno dar coloro che sostengono il « parere del duca di Magenta, è questa: il maresciallo doveva « essere al caso più di ogni altro di conoscere il valore delle « sue truppe e di sapere ciò che poteva aspettarsi da esse. Ma « è positivo che queste truppe si son ben battute a Sédan e « che la più cattiva di tutte le risoluzioni a prendersi era quella « che si prese, di esitare, fastare, far marcie e contromarcie, « per lasciarsi sorpassare di velocità e cadere nella trappola « di Sédan. — Il maggior imbarazzo, mi disse ancora il mi- « nistro, è oggi cagionato dall'Imperatore, la cui situazione « è delle più false. Questo principe ha lasciata l'armata di Ba- « zaine per raggiungere quella di Mac-Mahon, ma a che titolo « vi si trova? Non volendo tornare a Parigi, ove l'Imperatrice « esercita la reggenza e non vuol che torni, può egli, come vi « si è impegnato, limitarsi a rimanere l'ospite incomodo del « maresciallo Mac-Mahon, senza far risentire la sua influenza, « non fosse altro che nei consigli?

« Questa parte impossibile ad un sovrano e che egli si è attri- « buita, non può conservarla, mi disse il ministro, e la prova di « questo fatto risulta dalla corrispondenza fra noi scambiata ».

Il seguito della conversazione è di molto minor interesse. Riguarda il rifiuto dell'offerta fatta al Wimpffen di accettare il comando del 14° corpo in formazione a Parigi, onde avere chi rimpiazzare Trochu, di cui il ministro diffidava. Dopo un tal rifiuto il generale insisteva per essere spedito prontamente all'esercito che in quel momento era sulla Mosa; egli sperava di troncar col suo arrivo ogni tergiversazione, di portarvi l'arditezza ri- conosciutagli dal ministro. Questi gli rimise allora il suo ordine di servizio e un poco più tardi altro ordine col quale era pre- scritto che in caso succedesse qualche disgrazia al maresciallo Mac-Mahon, egli dovesse assumere il comando supremo del- l'esercito.

Non seguiremo il Wimpffen nelle sue peregrinazioni per rag- giungere l'armata di cui lungo il cammino nessuno sapea dargli certe notizie e ci limiteremo invece a notare come egli arri- vasse a Sédan allo ore 1 antimeridiano del 31 agosto e come alle 9 pomeridiane fosse ricevuto da Mac-Mahon, che lo accolse assai freddamente.

Posto alla testa del 5° corpo, egli racconta un breve dialogo avuto coll'Imperatore e qualche parola scambiata col De Failly che dichiarava essere stato accusato sempre a torto. Questi colloquii non spargono nessuna luce ulteriore sul procedimento

degli eventi. Il vero interesse comincia al libro 6°, ove è descritta la battaglia di Sédan.

Nel procedere a questa descrizione il generale Wimpffen si domanda prima di ogni altra cosa, se l'armata di Châlons avea il tempo, prima di incontrare quella del Principe Reale, di affrontare quella del Re. Incominciamo qui da notare una grave inesattezza imperdonabile a un uffiziale generale che scrive molto tempo dopo finita la guerra. Il re di Prussia non ebbe mai esercito direttamente sotto i suoi ordini, o quello cui allude l'autore si è evidentemente la 4ª armata tedesca comandata dal Principe Reale di Sassonia e composta dal 4° e 12° corpo, dalle guardie, 5ª e 6ª divisione di cavalleria, totale non meno di 90 mila uomini. Ciò premesso a rettifica, ed ulteriore spiegazione, osserviamo che il Wimpffen risponde affermativamente alla quistione che si è posta, mediante calcoli di distanze che non son sempre esatti, e senza riflettere nè punto, nè poco allo stato di semi-demoralizzazione in cui si trovava l'armata, lo che le impediva di far rapide marcie. Ma posto anche che egli avesse ragione e che si potessero conservare le 48 ore di vantaggio che all'origine del movimento si aveano sul Principe Reale, il generale non riflette che il passar la Mosa, e battere completamente i 90 mila uomini del principe di Sassonia era più presto detto che fatto. Mars-la-Tour dovrebbe aver insegnato ai Francesi che un esercito tedesco che sta sulla difensiva non si schiaccia tanto facilmente, e perchè il piano di Palikao riuscisse, non occorre dimenticarlo, bisognava che quell'esercito fosse annientato, scompaginato, distrutto nel breve periodo di 48 ore. Impresa impossibile per l'armata di Châlons!

Ma se la unione con Bazaine si fosse effettuata, cosa sarebbe successo? dice Wimpffen. Gli risponderemo brevemente. Duecento cinquanta mila francesi si sarebbero trovati addossati a Metz, colle spalle alla frontiera, tagliati dalla base principale d'operazione, senza viveri, nè munizioni, di fronte a più di 450 mila Tedeschi compatti, ben diretti e abbondantemente provvisti. L'evento poteva essere dubbioso?

Il Wimpffen non è felice ogni qualvolta intavola discussioni strategiche o specialmente poi per giustificare un piano condannato da quasi tutti i militari intelligenti, belligeranti o neutri. In questo campo la poesia predomina ad ogni passo, ed il suo libro lo dimostra chiaramente.

L'analisi della battaglia di Sédan è più precisa e ci somministra schiarimenti su di un fatto sinora inesplicato, sulla ra-

gione che lo indusse ad assumere il comando in capo, quando, ferito Mac-Mahon, il maresciallo aveva invece indicato Ducrot a successore. Ognuno ricorda che al mattino le truppe tedesche esordirono con un vigoroso attacco sull'ala destra a Bazeilles, eseguito dal 1° corpo bavarese e prolungato dal 4° corpo e dai Sassoni in faccia alla Moncelle e Daigny. I primi attacchi su Bazeilles furono vigorosamente respinti dalla divisione di fanteria di marina, ed è questo primo successo che ha inebriato il generale Wimpffen fino a fargli credere di potere facilmente schiacciare l'ala sinistra nemica, vale a dire i due corpi bavaresi e il 4° corpo prussiano col 12° e 1° francesi, per poi ritornare in unione al 7° e al 5° a combattere l'ala opposta, vale a dire il 5° e 11° prussiani, le guardie, i Sassoni. Come questo progetto fosse ineseguibile lo dicono le cifre: si trattava infatti dapprima con poco più di 70 mila uomini di vincerne completamente altrettanti per modo da distruggerli del tutto o *les jeter à la Meuse*, e poi con questi soldati stanchi, affranti, ritornare a combattere altri 120 mila Tedeschi almeno, che a rigore poteano trarre altri rinforzi dalla sponda opposta della Mosa. Ancora della poesia!

Quando il generale Ducrot alle 9 del mattino ebbe assunto il comando supremo, visto il cattivo stato delle cose e visto che le truppe tedesche eseguivano da ambo i lati un largo movimento di conversione attorno alla Mosa per chiudere il ferro di cavallo che dovea avviluppare i Francesi su Sédan, ordinò al 12° corpo di abbandonare le alture di Bazeilles e per il fondo di Givonne e il bosco delle Garenne portarsi a raggiungere il 7°; il 1° o il 5° dovevano seguire il movimento a scaglioni, e dopo un concentramento sull'altipiano d'Illy, l'armata avrebbe cercato di aprirsi un passo sulla via di Mézières fra Illy e Floing. Questo progetto risulta dal rapporto del generale Lebrun, comandante il 12° corpo, e secondo il nostro parere, era altrettanto impraticabile come quello del Wimpffen, perchè esigeva una complicata marcia-manovra con truppe non solidissimo, in un terreno solcato da poche strade. Ma nei due casi era sempre preferibile, perchè se una parte dell'esercito giungeva ad aprirsi un cammino sulla via di Mézières, avea almeno la certezza di essersi salvata, mentre una rottura delle linee germaniche verso l'est, in direzione di Carignan, conduceva soltanto a procrastinare di qualche ora la capitolazione. È dunque da deplorarsi che il Wimpffen imbevuto delle sue idee, per correr dietro ad un'ombra, ad un concetto falsissimo, siasi giovato delle fa-

colla che gli concedevano il comando in capo. Secondo il nostro parere, corroborato dalle frasi del rapporto ufficiale prussiano, alla mattina del 1° settembre l'armata francese, ove non si fosse gettata nel Belgio, era già condannata, ma l'intervento del Wimpffen ne ha peggiorato le condizioni, come quello che ha portato il suo sforzo massimo in una direzione falsa, quella cioè di Bazeilles, invece di tener dietro al movimento girante che stava per chiuderla in un cerchio di fuochi.

Tuttociò che segue ancora nell'opera che imprendemmo ad esaminare tocca le personalità; sono acerbe requisitorie contro l'imperatore, polemiche coi suoi aiutanti di campo, nelle quali da una parte e dall'altra si parla con passione, studiando di rigettarsi reciprocamente le colpe dei disastri subìti. E questa colpa non è nell'imperatore, nè nel Wimpffen, ma in coloro che pretesero di combinare e dirigere da Parigi un assurdo piano di campagna, e che ne vollero a forza affidata l'esecuzione ad un maresciallo, che convinto già della impossibilità di eseguirlo, ubbidiva a malincuore, senza avere il coraggio di declinarne altamente la risponsabilità, ponendosi in contraddizione diretta col ministro della guerra.

Concludiamo: l'opuscolo che ha per titolo *Sédan* si scorre ben volentieri per un certo brio che vi predomina e per una serie di esatti apprezzamenti sui fatti di secondo ordine o su quelli a cui l'autore non prese parte, ma su gli eventi che precederono o condussero alla capitolazione svela l'impronta della passione preconcetta ad un alto grado, e addimostra che il Wimpffen, bravo e valente soldato, non ha la fortuna di saper giudicare a dovere i grandi concetti strategici e tattici della guerra.

II.

Campagne de l'Armée du Nord en 1870-71
par le général L. Faidherbe. — Paris, E. Dentu, 1871.

Non è facile il dare un giudizio esatto di questo lavoro. Bisogna fare astrazione da una folla di circostanze e di preconcetti sentimenti che potrebbero indurre in errore: bisogna obliare la dedica a Gambetta, le frasi vuote e ampolloso che

spesso si incontrano nella lettura dell'opera, e occorre anche fare una larga diminuzione all'importanza dei risultati che Faidherbe crede di avere ottenuto. Ma a traverso questa serie di esagerazioni e di inesattezze lo spirito principale che informa l'opuscolo è giusto e veridico. L'armata del nord fu la più piccola, ma la meglio costituita di tutte quelle organizzate dal Governo della difesa nazionale; il suo comandante fu il più energico, il più attivo, il più intelligente di tutti i suoi colleghi di quell'epoca. Tre volte Manteuffel annunziò di aver annientato il piccolo esercito oppostogli, e tre volte questo ricomparve minaccioso sulla Somma; neppur la disfatta di S. Quintino riuscì a disorganizzarlo del tutto.

È vero che l'armata del nord, come ce lo dice il Faidherbe, conteneva de' buoni elementi, specialmente i marinai e i cannonieri di marina; è vero, come possiamo facilmente osservare, che essa ebbe le piazze forti di Lille, Arras, Douai per appoggiarsi; ma è vero anche che fu organizzata prontamente e che l'energia del suo capo contribuì potentemente alla sua forte costituzione, in forza della quale tenne sempre alto l'onore della sua bandiera, neutralizzando la prima armata tedesca ed obbligandola anzi a chieder rinforzi alle truppe che investivano Parigi (questi rinforzi furono la divisione di cavalleria e due battaglioni di cacciatori sassoni che combatterono a S. Quintino).

Non bisogna contestare al Faidherbe un merito reale; taluni critici superficiali si sono arrestati all'esame di una frase, di un apprezzamento faisato o avventato per dedurre che l'intiero lavoro è un cumulo di assurdità. Essi hanno torto, la Francia avrebbe avuto bisogno nell'ora del pericolo di aver molti generali che somigliassero al Faidherbe.

La lettura del suo opuscolo fatta con attenzione ci aveva indotti a compendiare in tal guisa il nostro giudizio, quando alcuni giorni indietro ne trovammo una poco dissimile nella *Gazzetta di Colonia*. È un Prussiano, persona competentissima, che parla; è l'autore delle corrispondenze tanto stimate, dal punto di vista militare, pubblicate nel 1866 e 1870-71; è il tanto cognito Julius von Wickede. Egli non esita a collocare Faidherbe in testa della lista de' generali che si sono particolarmente distinti, e lo stima superiore a Chanzy e ad Aurelles de Paladines. Noi invece non faremo un esame comparativo.

Dopo poche pagine destinate a indicare sommariamente come si costituisse l'esercito, o per meglio dire le sue *due prime*

divisioni che dopo la metà di novembre non ammontavano alla cifra complessiva di 20 mila uomini, l'autore mostra come fosse impossibile l'abbandonare Amiens senza combattere. Il generale Farre, che allora comandava, scelse una buona posizione avanti la città fra la Somma e l'Arve, ma la configurazione topografica del terreno l'obbligò a distendere di troppo le sue deboli forze; fu battuto per conseguenza a Villers Bretonneaux, ma per la natura stessa delle condizioni reciproche e per la superiorità dell'inimico. È difatto provato che i Prussiani portarono al fuoco in quella giornata cinque brigate del 1° ed 8° corpo con alcuni distaccamenti di cavalleria, non meno cioè di 30 mila uomini.

I dettagli dello sgombero di Amiens, della ritirata su Arras, e del successivo attacco della cittadella della prima città sono importanti: essi mostrano qual conto debba farsi delle guardie mobili e dei loro ufficiali, e guariscono radicalmente dal sogno di costituire delle buone truppe con tali elementi.

È con un ordine del giorno del 5 dicembre che Faidherbe annunziò di aver preso il comando; quest'ordine è al solito un po' ampolloso, ma stabilisce tre giuste qualità per vincere, cioè: disciplina, austerità di costumi, disprezzo della morte. In ogni modo il generale non si addormenta: mentre da un lato sta accrescendo la sua piccola armata, dall'altro, preoccupandosi della necessità di salvare i porti della Normandia, spinge le truppe disponibili sulla linea Amiens-la-Fère.

Questa prima operazione che produsse la sorpresa di Ham e richiamò Manteuffel da Rouen a marcie forzate, fu diretta con abilità. Essa condusse alla battaglia di Pont-Noyelles, in cui i Francesi doverono ripiegarsi più per l'indisciplina dei corpi di guardia mobile, che per essere stati vinti dall'inimico. Ripiegarono sulla Scarpe fra Arras e Douay in posizione fortissima, quasi inattaccabile. Là neutralizzavano intieramente l'esercito tedesco; Manteuffel non ve li attaccò, ma per distorli da quella forte località intraprese l'assedio di Péronne.

Al 2 gennaio, cioè 10 giorni soltanto dopo la battaglia di Pont-Noyelles, l'armata del nord era di bel nuovo in linea: e combatteva a Achiet e a Behagnies ed il giorno susseguente a Bapaume.

Questo combattimento del giorno 3, qualificato col nome di battaglia di Bapaume, è stato soggetto di grandi controversie fra le due parti belligeranti, imperocchè amendue vogliono attribuirsi il successo. Il generale Faidherbe nel suo opuscolo

rincarando le frasi del rapporto ufficiale da lui trasmesso dopo l'azione, si esprime con le parole *dopo aver battuto i Prussiani;* egli ha torto; questi hanno perduto, è vero, alcune posizioni di prima linea, ma siccome l'armata francese del nord ha ripiegato il giorno dopo la pugna nella direzione di Arras, sembra che abbiano maggior ragione di attribuirsi la vittoria.

La spiegazione dei fatti che concernono la capitolazione di Péronne data dal Faidherbe è strana oltremodo. Non si capisce difatti come un generale in capo non abbia, molti mesi dopo gli eventi, potuto raccogliere indicazioni precise su tal soggetto e sia obbligato a ricorrere alla relazione del *reporter* di un giornale inglese, il *Daily Thelegraph.* Se il generale Faidherbe era ignaro di tali eventi meglio avrebbe fatto a sorvolarvi rapidamente.

Sembra del resto che il generale, ardito ed energico sul campo di battaglia, sia poi un po' trascurato e leggiero negli apprezzamenti che si permette scrivendo. A proposito della battaglia di Bapaume egli ha creduto utile di riportare dallo stesso *Daily Thelegraph* un preteso ordine del giorno del generale tedesco von Goeben col quale questo darebbe l'ordine ai capi di corpo *di indicargli gli ufficiali che eran fuggiti a Bapaume onde fossero immediatamente rivocati.* Per chi conosce l'armata germanica quest'ordine sembra strano, ed è difatti tanto strano che esso è opera invece d'un generale francese, il divisionario Robin. L'equivoco preso dal giornalista inglese sta nel nome; il *reporter* nel suo primo dispaccio telegrafò Goeben; nel secondo si affrettò a rettificare Robin, e siccome il Faidherbe sembra aver letto la prima relazione e non la seconda, è caduto in un errore inconcepibile. Il generale tedesco von Goeben ha fatto di recente rilevare l'inesatta asserzione del Faidherbe mediante lettere pubblicate sul *Militär Wochenblatt* e riportate da quasi tutti i fogli germanici. Dobbiam confessare che una tal leggerezza di apprezzamento non è permessa ed è tale da rendere diffidente su tutto ciò che nel suo scritto vuol constatare l'autore.

Verso la metà di gennaio un telegramma spedito da Bordeaux annunziava che la guarnigione di Parigi era per fare un ultimo e supremo sforzo, ed invitava l'armata del nord ad attirare su di sè il maggior numero possibile di nemici. Faidherbe si decise allora a minacciare le linee di comunicazione dell'avversario al sud-est di S. Quintino. Ma aveva a fare con un nemico

vigilante e attento. Goeben che aveva rimpiazzato Manteuffel lo raggiunse nei pressi di quest' ultima città e ve lo costrinse a battaglia. E questa fu micidiale e disastrosa pei Francesi. Invano l'autore tenta di attenuarne i risultati; se l'armata del nord non fu distrutta, fu almeno completamente sbaragliata. Faidherbe dice che dopo una lotta di due mesi essa si ritrovava sempre *numerosa e agguerrita*, ma confessa che *aveva perdute le illusioni*. E questa confessione è preziosa perchè caratterizza il vero stato delle cose.

La conclusione che chiude il resoconto della campagna non merita a lungo l'attenzione. Dal punto di vista militare essa non offre nessuna nuova considerazione e si limita a constatare che sarebbe stato necessario che Metz si fosse difesa fino alla metà di dicembre onde cambiar faccia agli eventi. Ciò sapevamo in antecedenza. Tutto il resto è un' escursione nel campo politico, una divagazione utopistica fra i pensieri democratici e i sogni delle fratellanze dei popoli.

Volendo riassumere il nostro giudizio sull'opuscolo in questione, diremo in due parole, che il Faidherbe sa meglio agire che scrivere, ma che se si spoglia l'opuscolo della parte che pretendendo di ornarlo lo guasta, rimarrà sempre un documento importante che gli storici dovranno di necessità consultare.

III.

La Campagne de 1870 jusqu'au 1er septembre, *par un officier de l'Armée du Rhin.* — Bruxelles, 1871.

Non è certamente un ufficiale ordinario, una mente comune quella che ha compilato quest' opuscolo, piccolo per la mole, modesto in apparenza, ma succoso, esatto, scritto senza passione, senza sfoggio di critica e limitato alla descrizione dei fatti e degli avvenimenti. Sopra 122 pagine di cui consta l'opuscolo, 50 almeno sono dedicate al racconto delle operazioni dell'armata di Châlons, il che fa ragionevolmente supporre che l'autore vi ha appartenuto; esaminando attentamente lo scritto

si può anche arguire con fondamento che sia un ufficiale del 7° corpo, probabilmente della divisione Conseil-Dumesnil, che combattè a Wörth. Comunque siasi, è ozioso per noi il cercare di sollevare il velo con cui l'autore volle coprirsi; noi abbiamo a dare un giudizio del libro indipendentemente da ogni qualunque personalità.

Secondo il piano sbozzato nella breve prefazione che precede il racconto degli eventi, questo racconto dovrebbe andar suddiviso in quattro parti. La prima, che ha rapporto alle cause della guerra, ai piani di campagna, ai combattimenti di Wissembourg, Wörth, Spicheren, Borny, Rézonville e S.t-Privat; la seconda, alle operazioni dell'armata di Châlons; la terza dovea essere uno studio comparato della tattica dei due eserciti: nella quarta, infine, sarebbero state trattate le modificazioni che esige il sistema militare della Francia. Di queste quattro parti l'opuscolo in quistione non comprende che le prime due; l'autore dice che nel momento in cui l'inimico calpesta il sacro suolo della patria, egli mal giungerebbe a parlare di critica e di discussioni teoriche. Chi ha letto ciò che è stato pubblicato, nutre intanto il desiderio vivissimo che il riflessivo ufficiale compia al più presto l'opera sua.

La prima considerazione che si affaccia alla mente dello scrittore si è l'esame del piano di campagna elaborato al quartier generale francese; dopo uno studio comparativo delle forze delle due parti belligeranti, egli è indotto a concluderne che l'elementare prudenza imponeva di far dapprima una guerra difensiva, effettuando un' energica concentrazione in addietro delle frontiere fra Metz e Nancy, osservando gli sbocchi dei Vosgi, e pronti a recarsi in massa sopra tutte le direzioni minacciate. Noi non discutiamo il merito strategico di questo concetto, che è logico e giusto; solo troviamo che sarebbe forse stato ineseguibile di fronte alla opinione predominante in Francia, non solo fra i borghesi, ma anche nelle file dell'esercito, opinione che poco o nulla valutando gli avversari è stata una delle cause principali dei gravi disastri subìti.

Il combattimento di Wissembourg che è descritto succintamente e in gran parte dietro l'esame del rapporto ufficiale prussiano, è presentato da un punto di vista che in gran parte abbiamo ragione di ritenere per poco esatto. Vi si dice che il 3 a sera, il generale Douay fu prevenuto dagli abitanti dei dintorni che i Prussiani si avanzavano in grandi masse, che ne avvisò il generale Ducrot e che questi in nome del mare-

sciallo Mac-Mahon gli significò di accettare il combattimento. E sotto è detto, che l'indomani 4 agosto, verso le nove, Douay apprestavasi a levare il campo, quando fu assalito all'improvviso con forze considerevoli: « La divisione Douay non aveva « neppure un plotone di cavalleria per guardarsi da lungi; « ciò spiega fino a un certo punto la sorpresa di cui fu « vittima ».

In questa folla di apprezzamenti vi ha una serie di contraddizioni che appariscono a prima vista. Se Douay fosse stato avvisato al 3 agosto era troppo tardi l'attendere le 9 del mattino susseguente per levare il campo: per quanta imprevidenza esistesse in quella divisione, si deve sempre supporre che il campo sarebbe stato levato all'alba. Ma potremmo quasi guarentire che Douay non ebbe nessun avviso, perchè la cavalleria tedesca guardava con cura tutti i boschi vicini, e arrestava ogni abitante che toccava i suoi avamposti. Ciò sappiamo da certa fonte. Avrebbe potuto ricevere qualche informazione se avesse spinta avanti la brigata di cavalleria Septeuil (3° ussari, 11° cacciatori) che bivaccava sulle rive della Lauter a breve distanza da Wissembourg, contrariamente all'asserzione dell'anonimo autore. Ma nol fece e la responsabilità del disastro non può scaricarsi su altri, e grava intiera sulla memoria del defunto generale.

Sulla battaglia di Wörth l'autore è esitante nel giudicare. Considerando la questione dal punto di vista strategico non ne ammette la necessità, ma lasciandosi poi influenzare dalla confidenza nella bontà dell'esercito, crede che Mac-Mahon non errasse troppo nell'accettarla, contando sul soccorso di De Failly. Quest'ultimo generale correndo prontamente al cannone, poteva forse cambiare la sorte della giornata, ma convien dire, ad onor del vero, che gli ordini che ve lo chiamarono arrivarono troppo tardi, e non erano concepiti in quel tuono secco ed indubbio, al quale è impossibile l'opporre una qualsiasi obbiezione.

Nel combattimento di Spicheren il generale Frossard è giudicato severamente; egli non ha fatto nulla per prevenire lo sbocco delle teste di colonne prussiane sulla sinistra della Sarre, e quando una gran parte del suo corpo era già impegnata, egli credeva ancora si trattasse di un affare di avamposti. E se poi è vero, come è accennato, non però asserito, che rifiutasse la cooperazione dal maresciallo Bazaine offertagli, egli sarebbe doppiamente colpevole.

L'autore parlando del combattimento di Borny, lo qualifica per un successo, locchè è almeno dubbio; constata però che è doloroso l'osservare come Bazaine, non conoscendo per nulla il numero delle forze nemiche che gli stavano a fronte, si sia lasciato sfuggire la propizia occasione di malmenare e rigettare la prima armata prussiana sulla Sarre. Quest'osservazione è giustissima; un distinto generale prussiano, l'autore dell'opera *Krieg um Metz*, divide pienamente quell'opinione.

Le due grandi battaglie di Mars-la-Tour e di Rézonville sono descritte di volo nell'opera di cui facciamo l'esame; si scorge evidentemente che l'autore non facendo parte della così detta *armata del Reno*, non ha voluto giudicarne senza averne piena cognizione di causa.

I movimenti dell'armata di Châlons sono invece, come già accennammo, oggetto di una cura maggiore; vi è fatto capire che essa non presentava quella solidità e quella coesione che sono necessarie onde intraprendere un'operazione ardita; rendendo giustizia alla posizione delicata e difficile in cui si trovava il maresciallo Mac-Mahon, questi è nonostante severamente biasimato per aver eseguito un piano che egli non approvava, perchè l'interesse serio e prezioso del paese e dell'esercito dovevano fargli capire il peso della responsabilità, e somministrargli l'energia per resistere all'acciecamento del Governo e della pubblica opinione. « In ogni modo, dice l'autore, una « impresa tanto temeraria com'era quella di voler riunire « l'armata di Châlons a quella di Metz non aveva che un ele- « mento di successo, una rapidità fulminea nella marcia. Bi- « sognava profittare del disinganno in cui si sarebbe trovato « il Principe Reale, al quale la ritirata dal campo di Châlons « su Reims avrebbe fatto supporre un movimento di concen- « trazione su Parigi, e che forse per qualche giorno, in mezzo « alle vaste pianure della Sciampagna, poteva perder la traccia « delle nostre operazioni.

« Non un minuto da perdere; studiato e maturato il piano « di marcia, bisognava basarlo sullo sforzo massimo che l'ar- « mata poteva fare in ogni giorno, e non doveasi più modi- « ficarne il programma. Se il nemico si presentava, conveniva « attaccarlo immediatamente, perchè il camminare al suo « fianco, era permettergli una concentrazione progressiva e « diminuire sempre più le nostre probabilità di successo. »

L'esame dettagliato che segue delle marcie dei corpi mostra che mentre per il 23 e il 24 agosto si erano fatti 60 chilometri,

il 25 se ne fecero meno di dieci, e nei giorni successivi si esitò, si temporeggiò sempre più fino ad esser raggiunto dall'avversario, che camminava diritto e senza esitazione allo scopo. Qui vien accennato al combattimento di Beaumont e all' incuria incredibile con cui era diretto il 5° corpo; si direbbe sognare leggendone la descrizione:

« Questo corpo, inseguìto vivamente per due giorni, dopo « aver combattuto la vigilia 4 ore col nemico, stabilisce il suo « campo attorno ad un villaggio, senza neppure una gran « guardia di cavalleria, senza il più piccolo posto di fanteria. « Davanti al fronte di bandiera una sentinella come al campo « di Châlons.

« Gli uomini aveano smontato i loro fucili per ripulirli, alcuni « faceau la zuppa, altri erano andati a ricevere le distribuzioni « nel villaggio, i cavalli dei generali e dello stato maggiore « stavano nelle scuderie, quando a un tratto, verso mezzo- « giorno, i proietti cadono nel campo senza che la presenza « del nemico fosse stata segnalata.

« . . . . . .

« Che dire di generali che commettono falli come quello « che ho segnalato? »

Compiuto il passaggio della Mosa, l'autore mostra come male fosse diretto l'esercito. Non si distrussero i ponti, nè si fece minimamente osservare il corso del fiume fra Sédan e Mézières; il maresciallo non credè altrochè a una semplice dimostrazione sulla sua linea di ritirata, nè volle prestar fede ai rapporti che gli giungevano da ogni lato; alla sera del 31 calcolava di ripiegare il giorno appresso su Mézières con una marcia-manovra. Un ufficiale di stato maggiore del 13° corpo, spedito dal generale Vinoy e arrivato a Sédan nel pomeriggio del 31, onde ricevere le istruzioni per l'indomani, aspettò invano quattr'ore in anticamera, e dovè ripartire per tema di essere tagliato fuori. L'accecamento di Mac-Mahon fu veramente straordinario.

Al mattino del 1°, disegnato l'attacco prussiano, crede l'autore che abbandonando bagagli e impedimenti si poteva ancora aprirsi la strada su Mézières sacrificando una forte retroguardia. Non dividiamo quest' illusione. Il rapporto ufficiale prussiano freddo, inesorabile, ha contemplato questo caso; esso dice: « Era così provato chiaramente che il nemico, rinunziando ad « una marcia su Mézières, accettava la battaglia presso Sédan. « D'altronde una tal marcia, a quest'ora (6 del mattino), non « sembrava più temibile. Bisognava difatti passare sopra al

« 5°, 11° corpo e alla divisione wurtemberghese, vale a dire a « 70 mila uomini », mentre contemporaneamente il grosso dell'esercito tedesco avrebbe pressato con vigoria i Francesi alle spalle. A quell'ora non vi era che l'ingresso nel Belgio onde sfuggire alla catastrofe.

Il modo con cui una tal catastrofe avvenne è accuratamente descritto, ma i conflitti sorti fra Ducrot e Wimpffen non sono abbastanza sviluppati. Poi col progredir delle pagine l'amarezza inonda il cuore e la mente dello scrittore, e si espande in questo addio disperato:

« Addio, povere vittime, che il capriccio di un uomo con- « dusse alla tomba. Voi cadeste da soldati, senza un lamento, « senza mormorare; Dio buono e giusto vi riceverà nel suo « seno.

« Ah! se voi non lasciate nè moglie, nè figli, non vi com- « piango: voi non avrete veduto la nostra bandiera macchiata, « le armi strappate di mano ai vostri fratelli; la memoria « delle capanne incendiate, delle nostre madri e sorelle che « fuggono avanti a una soldatesca brutale, non verrà a turbare « il vostro sonno eterno. *Dormite in pace* ».

La penna sembra cader di mano all'autore; deponiamola noi pure, che l'analisi è compiuta.

IV.

Dell'indole bellicosa dei Francesi e delle cause dei loro ultimi disastri, *per il generale* GIROLAMO ULLOA. — Firenze, 1871, tip. Pier Capponi.

Il titolo stesso di quest'opuscolo che comprende un centinaio di pagine indica lo scopo che si propose l'autore. Questo scopo è duplice; da un lato dimostra che malgrado le recenti sconfitte i Francesi non avean nulla perduto di quell'indole bellicosa che caratterizzò sempre i loro antenati, dall'altro analizza le cause degli ultimi disastri subiti. La storia della campagna è dunque un accessorio solo necessario a svolgersi per dedurne delle conseguenze in questo doppio ordine di idee.

Il primo argomento di sua natura assai facile a dimostrarsi colla storia alla mano è svolto diffusamente con ordine ed erudizione. È quella parte dell'opuscolo che merita maggior attenzione; essa ne è quasi l'esordio e predispone favorevolmente il lettore, che più tardi si stupisce nel riscontrare una folla di erronei apprezzamenti e, quel che più monta, di inesattezze nel racconto dei fatti.

Secondo l'autore, tutte le cause dei disastri subiti dai Francesi si riconcentrano in una causa sola: l'incapacità della direzione suprema. Non è vero, egli dice, che sia tralignata la natura del loro esercito, non che cattivo ne fosse l'ordinamento, non che esistesse inferiorità di disciplina e d'istruzione di fronte al prussiano, ma anche ammesso che tuttociò dovesse consentirsi, nonostante tali e tante son le qualità pregevoli del soldato francese che senza l'incapacità assoluta della direzione suprema la sorte della guerra si sarebbe decisa in suo favore.

Anche senza entrare nelle considerazioni di ordine morale e filosofico che si riferiscono alla buona composizione di un esercito non è difficile il confutare cotali strane asserzioni. Al giorno d'oggi è indubbiamente dimostrato che se la scienza del Moltke elaborò il piano e sorvegliò l'intiero andamento della campagna, la solidità dell'esercito tedesco, la sua saldissima disciplina, il sentimento elevato del dovere che predominava nelle sue file furono fattori potentissimi che contribuirono ampliamente a produr resultati giudicati a ragione per portentosi. Ingiusto e puerile è il voler riversare tutta la colpa dell'insuccesso su Napoleone, il confondere divagazioni e ipotesi politiche aggruppandole con gli avvenimenti militari. Che egli abbia la sua parte di torto, non vi ha dubbio, ma la colpa si suddivide su tutti coloro che ebbero comandi e direzioni, sia che si chiamino Bazaine, Mac-Mahon, Palikao o Leboeuf.

Una volta fissatosi in mente quest'idea preconcetta, l'autore coordina tutto il suo lavoro su tal concetto, lo svolge e lo espone con arte e con seduzione, intrecciando alcune esatte osservazioni strategiche, col racconto degli avvenimenti. Ma questo racconto non è conforme alla verità, anzi la inesattezza e la poesia vi pullulano ad ogni passo, talchè si direbbe che la storia fosse scritta dietro i resoconti dei giornali francesi i più leggieri. Quasi sempre ciò che riguarda i Prussiani si scosta immensamente da ciò che fu; spesso lo stesso avviene anche per i movimenti dei Francesi, ed è così che a traverso

una serie di errori di fatto si giunse alla dimostrazione dell'assunto prestabilito.

Quando si assume il còmpito della critica severa e senza indulgenza, conviene incominciare dal pesar giustamente i fatti nella bilancia, controllandoli dietro i resoconti delle due parti belligeranti e attenendosi scrupolosamente al vero. Oramai questa verità è abbastanza conosciuta in quanto concerne i grandi movimenti tattici, e perciò un qualsiasi errore in tal campo è imperdonabile. E disgraziatamente questi errori abbondano nell'opuscolo che imprendemmo a trattare. Citiamo a caso.

Nel combattimento di Wissembourg, a sentir l'autore, tre corpi tedeschi attaccarono la divisione Douay. Effettivamente tutti sanno che il principe reale pose in linea il 5° corpo e una brigata bavarese, mentre una dell'11° stava in riserva; la metà adunque della forza citata. Intendasi bene che facciamo quest'enumerazione solo a rettifica dei fatti, non per sminuire il merito della divisione Douay che combattè bravamente. Si parla di cariche di cavalleria prussiana contro le colonne francesi; queste cariche non hanno esistito altrochè nella mente di qualche corrispondente del *Figaro*.

Venendo a Wörth, maggior cumulo di inesattezze. Dicesi che « la fortuna fu benevola ai Tedeschi, imperocchè nello scontrare « i loro avversari furon favoriti dalle località, avendo dal loro « lato molti boschi praticabili che esprimevano e nascondevano « le loro disposizioni di attacco ». Finora tutti hanno creduto che le località possano favorire il difensore che le sceglie, non l'assalitore che anche ordinato al coperto è obbligato a subirle allorchè marcia all'attacco; si è dunque meravigliati nel leggere la frase che sopra citammo. D'altronde si sa oramai universalmente da tutti che la posizione di Mac-Mahon a Wörth era tatticamente fortissima, e che se fu disfatto devesi attribuire alla pretesa di aver voluto pugnare contro forze di gran lunga superiori.

Lasciamo da parte le inesattezze geografiche. È indicato un attacco su Sauerbach; lo si crederebbe un villaggio; ma invece la Sauer è un fiumiciattolo che indicasi nei rapporti col nome di *Sauer-bach*, il che vuol dire ruscello Sauer traducendo dal tedesco in italiano, e questo ruscello fu oltrepassato dalle truppe germaniche quando marciavano all'attacco definitivo.

È inutile il proseguir più oltre nell'esame della parte storica, imperocchè sia soltanto un' improvvisazione di un tema di cui

son marcati appena i periodi principali ed il rimanente è riempito alla rinfusa. Si può quasi dire che allorchè si entra nella parte descrittiva l'errore si infiltra ad ogni passo. Tuttociò, in ispecial modo che concerne i Prussiani, non si capisce ove sia desunto, come se essi non avessero pubblicato nessun rapporto ufficiale.

Non occorre esser provetto militare; basta solo l'aver tenuto dietro con un po' di attenzione agli eventi dell'ultima guerra per avvertire questi e altrettanti errori i quali scemano quei pregi che qua e là s'incontrano nell'opuscolo dell'autore.

***

RIVISTA TECNOLOGICA

TELEGRAFI OTTICI MILITARI.

Già da qualche anno fu introdotto l'uso dei telegrafi elettrici nel nostro esercito.

Nelle campagne del 1866 e del 1870 i telegrafi prestarono utili servigi, e se qualche volta lasciarono a desiderare, fu solamente per le difficoltà che sorgono allorquando le linee telegrafiche militari, per funzionare, devono mettersi in comunicazione con le linee telegrafiche dello Stato.

Ma se i telegrafi elettrici furono proficuamente adottati presso l'esercito — anche prima di altre potenze — è certo però che non erasi mai pensato a trarre un qualche profitto dai telegrafi ottici, sia per le segnalazioni fra le truppe in campagna, sia per porre in corrispondenza diverse piazze fra loro, o le opere più importanti di una fortezza.

Nè può esservi alcun dubbio circa l'utilità di cotesta specie di telegrafi.

Basterà riflettere alla facilità con la quale i fili conduttori dei telegrafi elettrici possono esser tagliati dal nemico, ovvero dai suoi partigiani, per comprendere come, in ispecie, quando trattasi di corrispondere da una piazza ad un'altra, convenga sempre più l'uso dei telegrafi ottici, almeno fin quando i tentativi dell'americano Mower, trionfando, non varranno ad abolire per sempre i fili conduttori dei telegrafi elettrici.

Fu solamente dopo la campagna del 1866 che la direzione del genio istituita a Mantova, avendo ereditato taluni apparati di telegrafia ottica, adoperati dagli Austriaci fra le fortezze del Quadrilatero, con felice idea domandava al Ministero della guerra il permesso di poter constatare le condizioni in cui trovavansi gli apparati austriaci e l'efficacia dei relativi sistemi.

In seguito a favorevole parere del Comitato del genio il Ministero approvava la proposta e concedeva la spesa all'uopo occorrente.

La direzione del genio di Mantova affidava il còmpito degli sperimenti al capitano Faini.

I telegrafi ottici, per quanto si conosce, ebbero la loro origine in Asia, e solamente nel 17° secolo progredirono sensibilmente ed acquistarono qualche importanza per opera del fisico Amantons, nato a Parigi il 31 agosto 1663, primo ad applicare gl'instrumenti di ottica ai telegrafi aerei.

Gli studi e gli sforzi dell'illustre fisico non furono, in quell'epoca, abbastanza apprezzati dal pubblico; era invece riserbato ai fratelli Chappe di attirar l'attenzione su di un argomento che acquistando, in prosieguo, un colossale sviluppo, doveva riescire il più splendido elemento della odierna civiltà.

Particolarmente Claudio Chappe perfezionava molto i telegrafi ottici e li portava ad un alto grado di utilità; se non che il popolo, come per solito, si oppose vivamente alla loro applicazione, anzi ebbe la felice idea di bruciare i primi telegrafi stabiliti in Francia, tra la barriera dell'Etoile, Belleville ed il parco Monceaux,..... tant'è il potere dell'ignoranza sulla mente umana!

La linea telegrafica però inaugurata nel 1794 fra Parigi e Lilla, trionfava dei pregiudizi volgari, mostrando la sua grande utilità.

Ma non per questo cangiavasi la stella del povero Chappe, il quale vedendosi contrastare il merito dell'invenzione, il 25 gennaio 1805 poneva volontariamente fine ai suoi giorni.

Il telegrafo Chappe, peraltro, poteva servire solamente di giorno, e già dai primi tempi di questo secolo risentivasi il bisogno di un telegrafo notturno.

Non è nostra intenzione di far la storia della telegrafia, dai telegrafi aerei al canapo transatlantico, che pone in comunicazione la Francia cogli Stati Uniti: dal modesto telegrafo di Claudio Chappe, ai prodigi operati da Walker, Brett, Wollaston e Crampton, Erlanger e Reuter; ma ricordammo solamente

alcune particolarità riguardanti l'invenzione dei telegrafi ottici onde agevolare l'esame che faremo di quelli adoperati dagli Austriaci nelle fortezze del Quadrilatero.

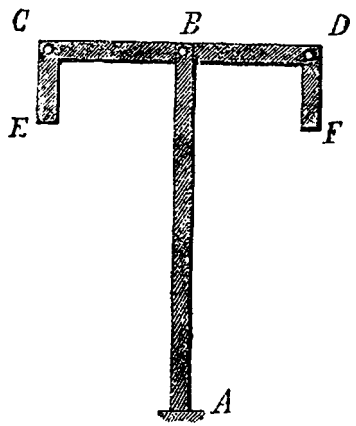
Il primo servizio di telegrafia ottica, nel Quadrilatero, fu stabilito nell'anno 1850, sotto la direzione dell'I. R. Commissario tecnico Carlo Felli; nel 1856 veniva interamente affidato al genio militare.

Nel 1861, terminate le fortificazioni di Borgoforte, stabilivasi il servizio fra Verona, Mantova, Monte, Peschiera ed il forte di Motteggiana.

Fra i telegrafi ottici austriaci, per uso diurno, primeggiava quello di Claudio Chappe, del quale ecco una breve descrizione:

All'estemità superiore di un'asta verticale *A B*, figura 1ª, è impernata una traversa *C D*, girevole intorno

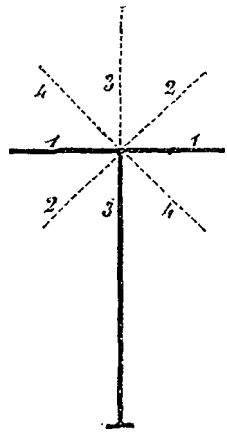
Figura 1ª.



all'asse orrizzontale, che passa per il punto *B*. Agli estremi *C* e *D* della traversa sono impernati due bracci *CE* e *DF*, i quali possono rotare intorno ai punti *C* e *D*, nel medesimo piano verticale in cui giacciono l'asta *AB* e la traversa *CD*.

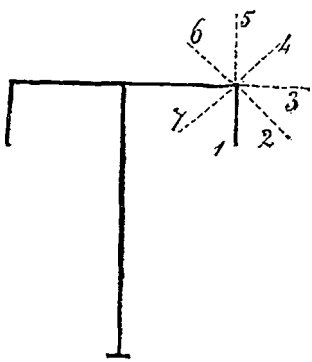
Quest'ultima può prendere quattro diverse e distinte posizioni, come rilevasi dalla figura 2ª.

Figura 2ª.



Ognuno dei due bracci può acquistare sette posizioni, ben marcate, come si scorge dalla figura 3ª.

Figura 3ª.



Sicchè i segnali semplici che possono farsi, col telegrafo Chappe, risultanti dalla combinazione di tali posizioni, sono 196.

I pregi principali di tale apparato consistono nella semplicità e celerità di trasmissione.

Malgrado ciò il capitano Faini crede che il telegrafo Chappe non possa essere vantaggiosamente applicato agli usi militari in genere.

Ritenendo, a ragione, che gli apparati di telegrafia ottica perchè riescano veramente utili negli usi militari devono esser tali che si possa corrispondere liberamente e senza il soccorso di stazioni intermedie, ad una notevole distanza, come tra Mantova e Verona, il capitano Faini nota che, in molti casi, l'apparato di Claudio Chappe, per soddisfare allo scopo, dovrebbe acquistare delle proporzioni gigantesche, oltre di che si complicherebbe la manovra per le segnalazioni.

Nè basta; l'apparato di cui parliamo presenta un inconveniente ancora maggiore, qual è quello di non esser visibile in alcune particolari condizioni dell'atmosfera.

Dall'altra parte non potendo servire che di giorno obbligherebbe ad avere un altro telegrafo per la notte; circostanza che complicherebbe non poco il servizio, il quale specialmente in campagna è d'uopo che sia di una grande semplicità.

In forza di tali riflessioni il capitano Faini deduce che i telegrafi ottici militari dovrebbero soddisfare alle seguenti condizioni:

1° Che i segnali coi grandi apparati, a distanze non minori di 30 chilometri, riescissero percettibili senza dover aumentare le dimensioni ordinarie di tali apparati e senza complicare oltremodo la manovra per le segnalazioni;

2° Che vi fosse identità di segnalazioni, nei grandi e nei piccoli apparati, considerando come piccoli quelli che servono a trasmettere i segnali a distanze minori di 30 chilometri, qualunque sia l'uso a cui fossero destinati;

3° Che siavi identità nei metodi di segnalazioni dei telegrafi diurni e notturni.

Specialmente dopo il 1861, gli Austriaci adottarono diversi sistemi di telegrafi diurni e notturni.

Quelli diurni, essendo interamente basati sul principio del telegrafo Chappe, crediamo inutile di darne la descrizione.

Quelli notturni, che servivano per la corrispondenza tra Mantova e Borgoforte, alla distanza di 14 chilometri, consistevano in due lanterne a petrolio, di lamiera di ferro, munite di uno specchio sferico di ottone inargentato e di uno sportello mobile intorno ad una cerniera e girevole dall'alto in basso e viceversa.

Un simile apparato, alquanto più piccolo, serviva per la cor-

rispondenza fra Mantova ed i forti distaccati, dei quali il più lontano è situato a 3500 metri.

Le segnalazioni erano fondate sugli eclissamenti o sulle apparizioni delle fiamme a petrolio.

Infine per corrispondere fra Mantova e Verona, cioè alla distanza di 35 chilometri — ma solamente nelle notti serene — adoperavasi un Regolatore della luce elettrica, munito di uno specchio parabolico di ottone, internamente inargentato.

La luce producevasi per mezzo di pile alla Bunsen, i carboni si approssimavano mediante il sistema primitivo di una leva automatica.

Gli esperimenti avendo dimostrato la limitata efficacia degli apparati austriaci, il capitano Faini estendeva i suoi studi ad altri apparecchi più potenti ed a sistemi ottici di maggiore importanza, secondo che erasi anche ordinato dal Comitato del genio.

Le sue investigazioni tendevano a riconoscere anzi tutto:

Se per le segnalazioni notturne, a grandi e piccole distanze, fosse preferibile la luce della stearine alle altre conosciute.

Se le lenti a gradinate fossero preferibili agli specchi parabolici.

Epperciò cominciava dal paragonare fra loro le luci prodotte: dalla stearina, dall'olio di uliva, dall'olio di colza e dal petrolio.

E come primo risultato otteneva che la luce della stearina è fornita di poca intensità relativa e richiede, in peso, una quantità di combustibile molto maggiore delle altre luci, e che non avendo, intrinsecamente, molta forza luminosa, non può essere prescelta in quei casi in cui la luce dev'essere proiettata a grandi distanze.

Invece, e per le segnalazioni a piccole distanze, risultava preferibile la luce del petrolio, e per tutti gli altri casi manifestavasi di una grande superiorità l'olio di colza coi lucignoli concentrici.

Quindi il capitano Faini procedeva all'esame degli specchi fotofori e delle lenti annulari, essendo questi i soli apparecchi ottici, di tal genere, che riunendo in un fascio i raggi luminosi emanati dal foco, possono utilmente prestarsi all'uso della telegrafia ottica.

È noto che gli specchi fotofori sono degli specchi concavi, la di cui superficie è generata dalla rotazione di un arco di parabola attorno al suo asse.

Con questi specchi si è ovviato all'inconveniente che si ve-

rifica in quegli sferici, cioè che i raggi riflessi da una fiamma, collocata al foco principale di tali specchi, non sono perfettamente paralleli all'asse.

È perciò che gli specchi parabolici fotofori sono più specialmente adoperati come riflettori e furono lungamente tenuti in uso nei fari.

Le lenti a gradinate furono ideate da Buffon e perfezionate da Fresnel, per supplire alle lenti ordinarie, di grandi dimensioni, alla costruzione delle quali è difficile provvedere e che per dippiù dànno luogo a diversi inconvenienti, scemandosi specialmente la trasparenza per la loro grossezza.

Le lenti a gradinate sono formate, al centro, da una lente piano-convessa, cinta da segmenti annulari e concentrici, ognuno dei quali è formato di un solo pezzo di cristallo, nelle lenti non molto grandi, e di diversi pezzi in quelle di maggior diametro.

Dal paragone, fra gli specchi fotofori e le lenti annulari, risultò che queste ultime sono preferibili perchè dànno, nel senso dell'asse, un fascio di luce più intenso.

Che, a parità di effetti, gli specchi parabolici sono molto più costosi — richiedono una forte spesa per la loro conservazione, massime per la levigatura e pulitezza — e che essendo di lamiera metallica sono facilmente soggetti a deformarsi, derivandone spesse fiate delle notevoli alterazioni nella luce che riflettono.

D'altronde, anche senza di tali sperimenti poteva ritenersi la superiorità delle lenti annulari sugli specchi parabolici, massime se si considera che nei fari, questi ultimi, dopo essere stati adoperati per molto tempo, furono sostituiti dalle lenti a gradinate, con vantaggio considerevole.

Dalle sue minute e progressive esperienze, il capitano Faini fu in grado di dedurre, per quanto concerne gli apparati austriaci, che:

Per le segnalazioni fra i forti distaccati, fino alla distanza di 3500 metri, basta una lampada a petrolio, della intensità di otto candele steariche, senza il soccorso di lenti o di riflettori.

Per corrispondere invece alla distanza di 14 chilometri, come fra Mantova e Borgoforte, essendo insufficiente l'apparato austriaco, basta sostituire una lente allo specchio, disponendo la fiamma della lampada a petrolio di *costa* anzichè di *piatto* (1);

(1) Il capitano Faini pare che sia il primo a riconoscere, che le fiamme lamellari producono maggior effetto luminoso situate di costa anzichè di piatto.

e con una lente, di soli 16 centimetri di diametro, si ottiene un fascio luminoso dell'intensità di 1000 candele steariche.

Per la corrispondenza poi fra Mantova e Verona, trattandosi di una distanza di 35 chilometri, niente affatto insignificante, e per la quale l'apparato a luce elettrica austriaco in molte circostanze riusciva impotente, fu intrapresa un'altra bella serie di esperimenti fra le luci più potenti, cioè: fra quella dell'olio di colza (adoperata nei fari) — la luce a magnesio — la luce elettrica e la luce a gaz ossidrogeno.

In attesa della relazione particolareggiata che sarà fatta dal capitano Faini intorno siffatto esperienze, noi ci limiteremo a segnalare i risultati principali, come abbiamo fatto fin qui.

Con una lampada ad olio di colza, atta allo scopo, si ottenne una fiamma di dimensioni grandissime e quindi un fascio luminoso molto divergente, per cui ove fosse applicata ai telegrafi ottici ne conseguirebbe un notevole sciupio di luce e la visibilità dei segnali su di una grande estensione, il che procurerebbe il mezzo alle persone estranee di osservare e di studiare le corrispondenze telegrafiche.

La luce magnesiaca e quella elettrica sarebbero parimenti da escludersi, perchè costose ed irregolari.

Invece la luce Carlevaris, ossia quella a gaz ossidrico, diede risultati migliori di tutte le altre, in ispecie per la sua costanza.

Ecco poche parole sulla luce a gaz ossidrico:

Stando alla teoria di Davy si conosce che il potere rischiarante di una fiamma è in ragion diretta delle minutissime particelle di carbonio solide, che, galleggiando nella fiamma, sono rese incandescenti dalla temperatura elevata a cui sono esposte.

Quindi si ritiene che tutte le fiamme, che non contengono corpi o pulviscoli solidi, diano una luce piuttosta fioca.

Questa teoria infatti, quantunque, non ha molto, combattuta dal chimico inglese Frankland, è avvalorata dal fatto che introducendo, per esempio, una materia solida nella fiamma, quasi invisibile, dell'idrogeno, come un filo di platino, un cilindro di calce o di magnesia od un bocciolo di amianto, oppure mescolandovi del vapore di un olio combustibile, che contenesse carbonio, ecco derivarne una luce sorprendente ed abbagliante.

Su tale principio è fondata la luce a gaz ossidrogeno dell'inglese Drummond e quella del professore Carlevaris, il quale a grande onore di sè e dell'Italia modificò molto utilmente la prima, col sostituire, specialmente, il cloruro di magnesium alla calce.

Se non che, le luci Drummond e Carlevaris, risultando da due getti infiammati di gaz ossigeno ed idrogeno — nelle proporzioni di un volume di ossigeno e di due volumi d'idrogeno — per ottenere il massimo effetto, ne avviene che ove tal mescolanza prenda fuoco, produce una forte detonazione.

E quantunque l'unione dei due gaz succeda ordinariamente nell'escire dai loro serbatoi per mezzo di un cannello metallico, quasi interamente ripieno di dischi di tele metalliche, pur nondimeno le precauzioni che richiedono le luci Drummond e Carlevaris non sono mai bastevoli.

Sappiamo che il generale Menabrea, allo scopo di eliminare uno dei due gazometri occorrenti per le luci or ora indicate, avrebbe consigliato alla direzione del genio di Mantova di studiare il sistema Archereau, mediante il quale si sopprimerebbe il serbatoio dell'idrogeno.

È bene riflettere che, in tal maniera, non solamente si otterrebbe una sensibile economia, ma si eviterebbe il pericolo dell'accensione dei due gaz.

Fatto il parallelo fra le diverse luci, vediamo in qual modo il capitano Faini abbia risoluto il problema di telegrafare di giorno a grandi distanze, in cui trovasi senza dubbio il merito principale delle sue ricerche.

Egli volendo profittare della luce solare, non dimenticando esser questa la più potente ed economica, tolto il consiglio dell'illustre professore Schiaparelli, direttore del R. Osservatorio astronomico di Milano, adottava l'eliotropio immaginato dal generale Bayer dello stato maggiore prussiano.

Tale istrumento però, ond'essere adattato agli usi telegrafici, fu sensibilmente modificato dal capitano Faini, che anzi ne faceva costruire un altro, secondo le sue idee, il quale riuscì così atto allo scopo che con gli specchi di solo 3 decimetri quadrati di superficie, e col tempo alquanto nebbioso, si scorgevano le segnalazioni della stazione di Verona.

Non ancor pago il capitano Faini, ritenendo che per mezzo dell'eliotropio non sarebbe stato possibile di telegrafare con qualunque tempo ed in tutte le ore del giorno, rivolse le sue cure a sperimentare la luce del petrolio, per le segnalazioni *diurne* fra Mantova ed il forte di Pietole — e la luce Carlevaris fra Mantova e Borgoforte.

L'esito fu veramente superiore alle aspettative, giacchè con un cannocchiale di mediocre ingrandimento si distinguevano le

segnalazioni, sia col cielo nuvoloso, come col sole splendente.

Tal fatto segnava una gran vittoria, imperocchè eliminava ogni distinzione tra gli apparati diurni e quelli notturni — cioè permetteva con uno stesso telegrafo di corrispondere sia di giorno come di notte!

I notevoli risultati ottenuti con la luce Carlevaris, fra Mantova e Borgoforte, incoraggiarono a praticare novelli sperimenti fra Mantova e Verona, i quali non riuscirono meno sorprendenti — tranne che in alcune ore del giorno le segnalazioni non erano perfettamente visibili.

Ma il capitano Faini, con zelo indefesso, cominciò a lavorare nell'intento di superare questa ultima difficoltà, la quale a quest'ora è già molto scemata — ed appena sarà del tutto rimossa si avrà il mezzo di telegrafare alla distanza di 35 chilometri, con uno stesso instrumento, sia di notte come di giorno.

Il capitano Faini, non trascurando nei suoi studi la parte economica, e considerando che la luce Carlevaris richiede la spesa di 90 centesimi all'ora, consiglierebbe a non abbandonare interamente l'uso dell'eliotropio ed a trarne profitto in alcune ore del giorno.

Dal complesso dei suoi studi il capitano Faini deduce quanto segue.

Per le segnalazioni, a distanze non maggiori di 5 chilometri, giova avvalersi di un apparato composto di una lente convergente, del diametro da 16 a 20 centimetri e della distanza focale di 40 ad 80 centimetri, illuminata da una fiamma lamellare a petrolio, delle maggiori dimensioni, che si possono ottenere, fra quelle esistenti in comune commercio.

La fiamma lamellare vuol essere situata di costa e non di piatto, verso la lente, e l'apparato per la segnalazione deve essere munito di un piccolo diaframma, interposto fra la lente ed il foco luminoso, in modo da poter oscillare mediante un manipolatore a molla, identico, in quanto alla forma, ai manipolatori dei telegrafi elettrici. Con le oscillazioni del diaframma potendosi produrre gli eclissamenti e le apparizioni della fiamma, si può telegrafare avvalendosi dell'alfabeto Morse.

Uno stesso apparato deve servire per le segnalazioni di giorno e di notte.

Di giorno, la luce del petrolio, dovendo campeggiare in un fondo il più oscuro che sia possibile, si colloca la lanterna in mezzo ad una finestra della superficie visibile di uno o due metri quadrati, poscia si annerisce la parete della camera, opposta alla finestra, in cui venne situato l'apparato.

Mantenendo in ombra la parete annerita, i segnali risultano distintamente e percettibili, mediante un cannocchiale di mediocre ingrandimento. Finalmente per dare al fascio luminoso la voluta direzione, si fa uso di un congegno molto semplice di punteria, non difficile ad immaginarsi.

Il costo complessivo degli strumenti che necessitano per l'impianto di una stazione telegrafica, di tal genere — che potrebbe chiamarsi di 3° ordine — sarebbe di L. 300 circa, e la spesa del combustibile ammonterebbe a 5 o 6 centesimi l'ora.

Per le distanze superiori a 5 ed inferiori a 20 chilometri, torna vantaggioso di avvalersi di una lente annulare, del diametro variabile, secondo le distanze, di 25 a 40 centimetri.

La lente dev'essere illuminata da una lampada Carlevaris ad un solo becco.

Il costo complessivo di tutti gli apparecchi occorrenti per una stazione telegrafica, di tal sorta, cioè di 2° ordine, sarebbe di L. 1500 circa, per le distanze minori, e di L. 3000, per quelle maggiori.

La spesa del combustibile varierebbe, secondo i casi, da 25 a 40 centesimi l'ora.

Per le distanze superiori a 20 chilometri, quantunque gli esperimenti non siano ancora terminati, si può ben ritenere che si raggiungerà lo scopo mercè di una lente a gradinate, annulare, di un diametro alquanto maggiore di 40 centimetri, illuminata da una lampada Carlevaris ad un becco.

Il costo degli apparecchi occorrenti per una stazione di tal specie — che potrebbe prendere il nome di stazione di 1° ordine — e la spesa del combustibile, sarebbero poco maggiori di quelle calcolate per una stazione di 2° ordine.

A noi è avvenuto di assistere agli ultimi esperimenti notturni fatti dal capitano Faini, con la luce Carlevaris, fra la torre della Gabbia, a Mantova, e la torre di Castelvecchio, a Verona.

Col ciel sereno, la luce Carlevaris si mostrava a noi, da Verona, sotto l'aspetto di una fiaccola, che non solamente distinguevasi ad occhio nudo, ma che faceva discernere le segnalazioni senza il soccorso di alcun cannocchiale.

Or quando alla notevole distanza di 35 chilometri si ottengono risultati così notevoli, bisogna ben convenire che i telegrafi ottici, ove siano impiegati in tutte e fra tutte quelle piazze in cui sarà consentito dalla loro posizione, riesciranno eminentemente vantaggiosi.

SPONZILLI
Capitano del Genio.

RIVISTA BIBLIOGRAFICA

Relazione a corredo del piano generale di difesa dell'Italia, *presentata al ministro della guerra il 2 agosto 1871 dalla Commissione permanente per la difesa dello Stato, instituita con R. decreto del 23 gennaio 1862.* — Un volume in-8° grande, corredato di una carta geografica. — Roma, 1871, tip. Voghera Carlo.

Ci è grato di potere in questa dispensa dar conto ai nostri lettori di un lavoro di poca mole, ma di grandissima importanza, e ch'era ansiosamente aspettato, come quello che è il risultato di lunghi e profondi studi di persone della massima autorità, intorno ad una questione che tocca i più vitali interessi del paese.

Intendiamo parlare della relazione o del piano generale di difesa d'Italia presentato il 2 ottobre a S. E. il ministro della guerra dalla Commissione permanente per la difesa generale dello Stato.

Il lavoro a cui ha dovuto attendere la Commissione dacchè fu istituita (23 gennaio 1862) fino ad oggi, in cui ha compiuto il suo mandato, è stato duplice.

Dapprima essa ha dovuto esaminare la questione nel modo più largo, senza restrizione nè di tempo nè di spesa, prendendo di mira un solo scopo, quello di provvedere nel modo più efficace e più completo alla difesa generale del regno; ed attorno a questo còmpito essa si è affaticata per ben nove anni.

Ma quando già l'edifizio era presso al coronamento ed essa stava per presentare un piano completo di difesa concertato secondo lo scopo ora accennato, ecco che le conviene dar mano allo scalpello e disfare in gran parte il già fatto.

Il compimento dell'unità nazionale, il doloroso esempio di una vicina nazione caduta in isfacelo sopratutto per imprevidenza, l'attività dispiegata dall'altre potenze europee nel porre in assetto le loro difese, hanno fatto sentire più che mai viva-

mente, sul cadere dello scorso anno ed al principio di questo, al Governo e fortunatamente anche al paese, il bisogno di apparecchiare in qualche modo sollecitamente il nostro sistema di difesa.

Così il ministro della guerra confortato nella sua coraggiosa iniziativa del voto concorde del Parlamento e della nazione, ma legato dalla uggiosa questione finanziaria dava a risolvere, sul principio d'aprile, alla Commissione il non facile problema di un piano di difesa generale del regno, che, assicurando un'efficace resistenza contro qualunque attacco esterno, potesse essere eseguito con poca spesa (100 milioni circa) e nel più breve termine di tempo possibile.

La Commissione ebbe dunque da riprendere ad esame gli studi fatti e vedere quello che fosse da togliere e modificare del piano ideato, per concretare un piano ridotto che, modellato sul primo, rispondesse a queste tre condizioni:

1° Provvedere sufficientemente alla difesa del regno;

2° Poter essere presto eseguito;

3° Costar poco.

Ora c'importa vedere come la Commissione abbia compiuto questo suo primo mandato, e come il secondo; e ciò faremo esaminando la Relazione da essa presentata, e ponendo sott'occhio al lettore i principii ed i criteri che furono di guida alla Commissione nel formulare le sue proposte.

Come doppio fu il lavoro, così troviamo la relazione divisa in due parti ben distinte. In una si discorre del piano generale di difesa, nell'altra del piano ridotto; e alle due parti precede una prefazione nella quale sono enunciate alcune considerazioni sull'ufficio e sull'utilità delle piazze forti nella difesa degli Stati.

Lo scopo per cui furono esposte queste considerazioni è quello di far meglio risultare l'importanza e la necessità di talune fortificazioni, e di far noto il punto di partenza da cui mosse la Commissione nel suo lavoro.

Non crediamo quindi inutile, per procedere ordinati nel nostro esame e per seguitare meglio la Commissione nel suo cammino, di partire anche noi dal punto d'onde essa è partita, compendiando ciò che essa dice circa gli uffici delle piazze forti.

Questi uffici si riassumono ai seguenti:

1° Rendere sicuri dalle imprese nemiche quei luoghi ove sono raccolti i grandi depositi e magazzini di materiale per l'esercito e la marina, i quali depositi vogliono essere non solo in un numero proporzionato ai bisogni dell'esercito e della

marina, ma vogliono anche essere distribuiti nel territorio e lungo le coste in modo che nè le forze di terra nè quelle di mare possano mantenersi con essi in sicura e continua comunicazione onde rifornirsi a tempo opportuno di tutti gli occorrenti materiali;

2° Offrire agli eserciti dei punti d'appoggio e di sicurezza per contenere il nemico troppo superiore in numero, arrestarlo nelle sue operazioni offensive, obbligandolo ad attaccare od almeno ad accerchiare e bloccare il difensore, coprire dall'invasione, durante questo tempo di sosta, una gran parte del territorio dello Stato, dar tempo di raccogliere le risorse del paese e farle concorrere alla difesa;

3° Raccogliere gli sbandati e i corpi dispersi degli eserciti dopo grandi disastri, l'importanza del quale ufficio non ha certo mestieri di dimostrazione per chi consideri che nelle grandi battaglie in cui si vedono urtarsi centinaia di mila uomini, il numero dei fuggiaschi si accresce in modo spaventevole e che nessun altro modo v' ha per arrestarli, riordinarli, rimetterli in grado in poco tempo di tener testa al nemico vittorioso che offrendo loro un sicuro ricovero a poca distanza dal campo di battaglia, ove non abbiano a temere molestia dagli inseguimenti della cavalleria nemica ed abbiano modo di mettere al riparo i loro feriti, e di riparare e rinnovare il loro materiale;

4° Finalmente, e questo è ufficio che solo le fortezze (e specialmente di frontiera) possono compiere, contenere il nemico ed arrestarne l'invasione, procurando così al difensore un tempo prezioso per mobilizzare tutte le sue forze e mantenerle nel sito più opportuno per combattere.

A proposito di quest'ultimo ufficio della fortificazione torna acconcio alla Commissione di porre in rilievo una circostanza che non potrebbe certo più opportunamente essere citata per dimostrare la necessità nel caso speciale dell'Italia di assicurare le sue frontiere da una improvvisa invasione nemica con un ben inteso sistema di fortificazione.

Una tale circostanza è l'impossibilità in cui il nostro ordinamento militare pone l'esercito di poter essere così sollecitamente mobilizzato e portato in pieno assetto di guerra alle frontiere, come gli eserciti di quelle potenze che hanno adottato il sistema esclusivamente territoriale.

Criteri di un ordine non militare c'impediscono per ora, osserva ottimamente la Commissione, di adottare in tutta la

sua pienezza un tale sistema; dunque egli è mestieri colla saldezza delle nostre barriere artificiali compensare per quanto si può, il vantaggio che avrebbe su di noi l'avversario per effetto della maggior rapidità della mobilizzazione del concentramento delle forze.

Chiudendo con questa saggia considerazione la sua prefazione, la Commissione entra senz'altro nel campo pratico dell'applicazione e nella 1ª parte della Relazione viene a dar ragione delle sue proposte esponendo in che modo e con quali norme abbia proceduto nei suoi studi.

Il concetto generale che la Commissione si è fatta dei bisogni del Regno per rispetto alla difesa apparisce chiaro da certi principii ch'essa ha dedotti dall'esame dello Stato italiano nelle sue relazioni colle potenze limitrofe e nella sua particolare fisica costituzione.

Non riporteremo qui sotto letteralmente tali principii o riflessi nel modo in cui vengono enunciati dalla Commissione, perchè, a nostro credere, essi caratterizzano tutto il lavoro e, al dire della Commissione stessa, ne sono la base essenziale.

Tali riflessi sono i seguenti:

1° Che il territorio d'Italia, considerato sotto il punto di vista geografico-militare, consta di due parti essenzialmente distinte, delle quali la prima, cioè la continentale, confina verso terra con due potenze primarie d'Europa, e trovasi perciò esposta alle invasioni più poderose; la seconda, cioè la peninsolare, non trovasi in origine esposta che ad attacchi per via di mare, i quali non possono iniziarsi che con un limitato numero di forze;

2° Che sebbene queste regioni offrano entrambe, nella loro fisica costituzione, ostacoli e barriere naturali molto potenti per appoggiarvi una vigorosa difesa, tuttavia per la loro forma molto diversa, la prima di esse, cioè la continentale, offre i mezzi di seguire una difesa sistematica; mentre per l'altra parte, cioè la peninsolare, molto lunga e ristretta, la difesa deve particolarmente essere concentrata attorno gli obbiettivi principali che possono offrire scopo alla invasione;

3° Che mentre nella regione continentale già sussistono molte e robuste difese artificiali, dalle quali importa di ritrarre il maggior utile possibile per la difesa generale del Regno, in quella peninsolare, per contro, queste difese artificiali non sussistono che in iscarso numero e sono anche di molto minore importanza;

4° Che sarebbe quindi sommamente malagevole lo studiare la difesa delle due regioni, seguendo un sistema perfettamente uniforme, ma convenga invece studiarla in ciascuna col sistema che le è più appropriato in ragione della sua fisica costituzione e dei pericoli a cui trovasi esposta, in modo che la resistenza possa avere ovunque un'efficacia proporzionata ai veri bisogni della difesa;

5° Siccome però le due regioni benchè essenzialmente distinte fra loro sotto il rapporto difensivo, costituiscono un solo tutto, necessario che sulla loro linea di unione sia costituito, o nel modo il più robusto, il collegamento delle loro separate difese, per modo che, se l'aggressione dello Stato si spiegherà soltanto sull'Italia continentale, le difese della parte peninsolare possano in un successivo periodo concorrere anch'esse alla difesa generale dello Stato, e viceversa. Se l'aggressione si spiegherà soltanto sull'Italia peninsolare; e se l'aggressione sarà simultanea, sia sempre possibile di regolare i mezzi di resistenza in proporzione all'importanza degli attacchi, ed ottenere così una difesa ordinata generale la più ostinata e durevole;

6° Che per tal modo, creando in ogni parte del territorio i punti di sicurezza o di appoggio necessari alle possibili operazioni militari, queste non si troveranno vincolate ad alcun preconcetto disegno di guerra, e lasceranno la maggior possibile libertà d'azione per tutte le eventualità.

Premesse queste considerazioni, entriamo colla Commissione nell'esame dei particolari, ripartendo un tale esame in 7 punti come la Commissione ha creduto dover ripartire il suo lavoro cioè:

1° Difesa delle frontiere continentali;
2° Difesa delle frontiere marittime;
3° Difesa interna dell'Italia continentale;
4° Difesa dell'Italia peninsolare;
5° Difesa dell'isola di Sicilia;
6° Difesa dell'isola di Sardegna;
7° Difesa dell'isola d'Elba;

Difesa della frontiera continentale. — Lo scopo che dovea naturalmente prendere di mira la Commissione, studiando il sistema difensivo da applicarsi alle nostre frontiere continentali, era quello di allontanare il pericolo di ogni improvvisa invasione e di rendere possibile con una giudiziosa distribuzione di fortificazioni di trattenere, nell'eventualità di una guerra,

il nemico alle frontiere, finchè l'esercito nostro non potesse essere posto in assetto di guerra ed essere concentrato su quella zona di territorio che fosse minacciata d'invasione.

A raggiungere questo scopo, è sembrato alla Commissione che, giovandosi delle favorevoli condizioni delle nostre frontiere continentali e delle fortificazioni già esistenti, fosse sufficiente mezzo sbarrare tutte le strade rotabili che attraversano la cintura alpina, mediante forti robustamente costruiti in fortificazione permanente e convenientemente situati, senza curarsi dei minori passaggi accessibili alla sola fanteria.

Rimangono, è vero, a questo modo scoperti due tratti di frontiera (uno fra i laghi Maggiore e di Como, l'altro nell'Isonzo) ai quali non porge aiuto come pel rimanente, la naturale barriera delle Alpi; ma parve alla Commissione che, riparando in qualche modo alla debolezza del primo di questi tratti, con una piazza di guerra a Varese, e rinunziando assolutamente a munire il secondo d'opere fortificatorie, rimanesse tuttavia sufficientemente provveduto alla sicurezza della frontiera continentale nelle attuali condizioni generali d'Italia rispetto agli altri Stati, *visto che la nostra frontiera verso la Svizzera non può essere minacciata per la garantita neutralità di questo Stato, e che quella verso l'Austria si trova nella regione più lontana dal cuore del regno.*

Basandosi su un tale concetto, la Commissione ha proposto per la frontiera continentale, un sistema difensivo costituito da 25 punti fortificati, descritti dal numero 1 al 25 nello specchio che va annesso a questo breve cenno.

Dallo specchio medesimo può vedersi come 8 di tali punti sieno già muniti di opere di fortificazione, le quali andrebbero però migliorate ed ampliate, mentre per gli altri 17 sarebbe tutto da fare.

Difesa delle frontiere marittime. — Il triplice scopo che la Commissione aveva da raggiungere colle sue proposte di difesa della frontiera marittima era quello di porre al sicuro dalle molestie di una flotta nemica i nostri arsenali marittimi ed i grandi depositi del nostro materiale di marina da guerra, di preparare dei luoghi sicuri di rifugio per la flotta nazionale, e finalmente di rendere impossibile sulle nostre coste uno sbarco improvviso di truppe nemiche.

Al primo di questi scopi mirano le proposte dei lavori di fortificazione fatte per Venezia e per la Spezia.

Gli altri due scopi avevano una troppo intima relazione fra

loro, perchè provvedendo all'uno non rimanesse provveduto anche all'altro; giacchè è fuor di dubbio, che quei forti e quelle rade di cui importa mantener padrona la flotta nazionale per assicurare la riuscita delle operazioni combinate di terra e di mare, e per mantenere in continua relazione la flotta coi suoi magazzini e coll'esercito, devono appunto esser quelli di cui si deve vietare il possesso alla flotta nemica, che venisse a cercarvi un rifugio o a tentare uno sbarco di milizie destinate ad invadere il territorio nazionale.

Il concetto dunque che ha servito di guida alla Commissione nel formulare le sue proposte sotto il duplice punto di vista ora accennato, è un solo, e diremo di più, è stato presso a poco quello che le fu di norma nel progettare il suo sistema di difesa della frontiera terrestre.

Come per quest'ultima essa ha creduto non doversi occupare che di quelle valli che sono percorse da strade rotabili, trascurando i passaggi atti per la sola fanteria, così nella difesa delle coste essa ha creduto non dover tener conto che di quelle rade e di quei forti, che in ogni tempo potrebbero offrire un sicuro ancoraggio alla flotta nemica, e di quei punti che potrebbero essere scelti per sbarchi di qualche importanza, non curandosi di quelli ove potrebbero essere messi a terra pochi uomini per compiere piccole scorrerie.

Partendo da questo criterio la Commissione è d'avviso di aver proposto un sistema di difesa delle coste col quale questo gran risultato sarebbe raggiunto, di non lasciar più sull'immensa costa d'Italia un solo rifugio contro i fortunali del mare alla flotta nemica, e un solo approdo assicurato alle sue truppe di sbarco per mettere piede a terra, stabilirsi e farsi strada ad una operazione di qualche importanza.

Anche su questo proposito della difesa delle coste la Commissione ha cercato, per quanto possibile, di utilizzare le difese già esistenti, ampliandole e migliorandole secondo il bisogno.

Le sole fortificazioni radicalmente nuove che essa ha proposto sono quelle della Spezia, di Monte Argentaro, di Livorno, del porto e della rada di Napoli, del porto Santa Venere e di Umana.

Molte poi delle proposte della Commissione mirano a porre le piazze marittime in tali condizioni da concorrere efficacemente alla difesa interna della penisola e da esercitare una valevole azione come punti d'appoggio dell'esercito per le operazioni che questo avesse da compiere in prossimità del litorale.

Così l'importanza di Genova verrebbe forse ad essere mag-

giore come piazza facente parte del nostro sistema difensivo dalla parte di terra verso la Francia, che come piazza marittima; e la Spezia, Gaeta, Ancona avrebbero pure un importantissimo ufficio nella difesa dell'Italia peninsolare.

Difesa interna dell'Italia continentale. — Per determinare il suo piano di difesa per l'interno dell'Italia continentale la Commissione è partita dal seguente criterio: doversi prescindere da ogni ipotesi di piani d'operazione e doversi creare nei punti strategici di maggior importanza delle piazze di appoggio all'esercito, sulle quali in qualunque eventualità di guerra gli fosse dato di trovare un sussidio efficace alle sue operazioni, coprendo e difendendo il territorio passo a passo e utilizzandone tutte le risorse.

I due gran perni di manovra e punti d'appoggio che troverebbe l'esercito in caso di un'aggressione per parte della Francia sarebbero Alessandria e Piacenza.

Epperciò la Commissione vorrebbe che la difesa di Alessandria fosse sistemata ed ampliata per modo da assicurare al difensore l'occupazione delle colline di Valenza ed i due passaggi della ferrovia e della strada ordinaria sul fiume, e che la piazza di Piacenza fosse sistemata in modo da ridurre alle opere permanenti le sue fortificazioni, per la massima parte costrutte in terra, e da darle tutta la potenza difensiva che dovrebbe avere questo gran perno di manovra per la difesa simultanea delle due rive del fiume.

A completare il nostro sistema difensivo interno verso la Francia, concorrerebbe poi *Genova* sbarrando il passaggio all'invasione lungo il litorale ligure, *Casale* che proteggerebbe il passaggio della ferrovia e della strada ordinaria sul Po, *Stradella* che la Commissione vorrebbe fortificata, onde assicurare meglio la ritirata dell'esercito da Alessandria per Piacenza, e finalmente Pavia, Pizzighettone, Cremona le cui fortificazioni lasciate nel loro stato presente servirebbero come testa di ponte molto efficaci sul Po e suoi affluenti per operazioni eventuali, specialmente di corpi staccati per la difesa del territorio di riva sinistra.

Ultimo rifugio e punto di appoggio dell'Italia continentale che sul progetto della Commissione verrebbe offerto ad un esercito in ritirata dinanzi ad un'aggressione proveniente dalla frontiera francese, sarebbe Bologna, sussidiata in questo suo còmpito di estremo baluardo di difesa dell'Italia continentale, dagli sbarramenti e dalle fortificazioni che la Commissione

propone ai varchi della Cisa, di Cerreto, di San Pellegrino, di Rondinaia, dell'Abetone, della Futa, di Fiorenzuola, di Casoglia, e di S. Godenzo.

Veduto così il sistema difensivo contro un'aggressione dalla frontiera francese; vediamo ora quello progettato dalla Commissione contro un'aggressione dalla frontiera austriaca.

Il gran perno di manovra ed il gran punto d'appoggio per l'esercito operante da questo lato, vorrebbe essere costituito dal Quadrilatero, le cui difese andrebbero perciò sistemate in modo da rispondere più efficacemente al loro nuovo scopo, e la cui azione la Commissione vorrebbe fosse estesa fin sul Po, mediante una doppia testa di ponte a Borgoforte, facendo del Serraglio una specie di campo trincerato eventuale e notevole, ove un esercito in ritirata potrebbe trovare un sicuro rifugio.

Siccome però il Quadrilatero si trova troppo discosto dalla frontiera aperta dell'Isonzo, la Commissione ha giudicato opportuno che una prima barriera difensiva sia sistemata contro un'aggressione che venisse da quella parte, e propone che sia costrutto a tale effetto una piccola piazza di guerra a Sacile e una doppia testa di ponte a Motta, formando così questa prima barriera difensiva sulla linea della Livenza, che è il solo fra i corsi d'acqua del Veneto, dall'Isonzo all'Adige, che si presti a cosiffatto ufficio, per corpo d'acqua e per poca estensione.

Rendono finalmente assicurata, secondo il piano della Commissione, la ritirata dell'esercito, che dalla frontiera austriaca volesse ripiegare su Bologna anzichè appoggiarsi al Quadrilatero per manovrare nel Veneto, le fortificazioni di Boara, che la Commissione proporrebbe di cambiare in opere permanenti, e quelle di Ponte Lagoscuro, che vorrebbe lasciate nel loro stato presente.

Bologna rimarrebbe anche, anzi in ispecial modo, per rispetto ad una aggressione dalla frontiera austriaca l'estremo rifugio nell'Italia continentale dell'esercito battuto nel Veneto. Essa sarebbe quindi nel piano generale di difesa della Commissione come il gran ridotto centrale dell'Italia superiore, e come il punto di collegamento del sistema difensivo della parte continentale e della parte peninsolare del Regno. Inutile quindi di aggiungere come la Commissione assegni a questa piazza la massima importanza nel suo piano difensivo e faccia proposte perchè alle sue fortificazioni sia dato tutto quello sviluppo che possono metterla in condizione di adempire nel modo il più efficace al suo ufficio.

Difesa dell' Italia peninsolare. — Per la difesa dell' Italia peninsolare la Commissione ha trovato che una gran parte del lavoro era già fatto colla sistemazione di difesa delle coste, visto che le aggressioni che questa parte del Regno può temere possono provenire particolarmente dal mare.

I criteri che la Commissione si è formata per condurre a termine il suo còmpito li ha attinti a due considerazioni concernenti l'una la configurazione fisica del territorio da difendersi, l'altra la presenza della capitale in questa parte del Regno.

A suo credere la struttura della penisola ristrettissima in confronto della sua lunghezza e bipartita dalla catena apenninica, con pochi e ben determinati passi da un versante all'altro, permette di ritenere sufficientemente difesa questa parte di territorio italiano, quando, tolto il pericolo di sbarchi colle fortificazioni marittime, si sistemi su ciascuno dei due versanti una linea d' operazione ben assicurata per l' esercito in campagna, e si tengono sbarrati con forti a doppio effetto i varchi dell'Apennino.

La presenza poi della capitale, che la Commissione vorrebbe validamente fortificata, e di cui vorrebbe si facesse il ridotto generale dell'Italia peninsolare, l'hanno indotta a progettare parecchie opere di fortificazione che hanno per iscopo di ritardare e inceppare la marcia di un invasore che minacciasse la capitale, e di collegare nel modo più sicuro questo gran ridotto della penisola con Bologna, e per tal modo col sistema difensivo dell' Italia continentale.

Ciò posto, col piano della Commissione la difesa del versante adriatico verrebbe affidata alla piazza di Ancona e ad una nuova piazza a Lucera, che verrebbe costituita da sole opere in terra, approfittando di una conveniente posizione tattica che il territorio ivi presenta.

Alla difesa del versante mediterraneo provvederebbero essenzialmente la gran piazza di Roma e la fortezza di Capua. A protezione poi della capitale propone la Commissione un nuovo forte ad Antrodoco che intercetterebbe la comunicazione più diretta fra le provincie meridionali e l' Umbria, ossia la strada che proviene da Aquila per Città Ducale e sbocca a Rieti sulla via Salara. Il collegamento di Roma con Bologna verrebbe assicurato da nuove fortificazioni a Radicofani, Chiusi, Magione, Perugia, che estendono la loro azione su tutte tre le grandi comunicazioni interne del versante mediterraneo.

Ad assicurare finalmente alle truppe poste a difesa delle

provincie meridionali il modo di manovrare sull'uno o sull'altro versante degli Apennini, per appoggiarsi alla piazza di Capua o a quella di Lucera, la Commissione proporrebbe di stabilire un piccolo forte a Monteverde presso Campobasso, il qual forte difenderebbe il nodo di strade Isernia-Campobasso, Benevento-Campobasso, Lucera-Campobasso.

Alla difesa dei varchi dell'Apennino la Commissione stimerebbe soverchio provvedere con opere permanenti di fortificazione e si limita perciò a consigliare che si facciano fin d'ora gli studi delle fortificazioni passeggiere da crearsi al momento opportuno.

Difesa delle Isole di Sicilia, Sardegna, Elba. — Le fortificazioni proposte dalla Commissione per le isole, fatta eccezione di quelle di Messina, che hanno un'importanza speciale, hanno per iscopo di offrire alla flotta punti sicuri di approdo sia per ritirare le truppe, sia per riportarle, e di togliere possibilità alla flotta nemica (come le fortificazioni di Portoferraio e di Porto Longone) di prepararsi una base sicura d'operazione per preparare gli sbarchi.

La piazza di Messina avrebbe, come abbiamo detto, una speciale importanza, non dovendosi limitare la sua azione a proteggere o contrastare operazioni di sbarco o d'imbarco, ma dovendo eziandio essere riguardata come una gran testa di ponte rispetto allo stretto, e come un gran ridotto per l'isola di Sicilia, destinato ad assicurare alle truppe nazionali una posizione di ritirata e di appoggio per la difesa della Sicilia e a favorire un ritorno offensivo sull'isola stessa quando il nemico se ne fosse reso padrone.

Fatto il suo piano difensivo per quanto concerne le fortificazioni, la Commissione non ha creduto terminato il suo compito, ma ha ritenuto che fosse dover suo richiamare l'attenzione del Governo su tre importanti questioni che non possono assolutamente separarsi da quella più complessa della difesa generale del Regno, della quale anzi fanno parte essenziale. Queste questioni sono quelle:

1° Delle comunicazioni ordinarie e ferroviarie:

2° Del collocamento degli stabilimenti di fabbricazione del materiale da guerra e dei depositi di quello già confezionato;

3° Della necessità per l'Italia di una flotta numerosa e potente.

Intorno a quest'ultima questione, la Commissione, eccitando il Governo a provvedervi seriamente e celeremente, si limita a proporre che si prendano accordi fra i ministeri della guerra

e della marina per studiare il miglior sistema di torpedini da impiegarsi nei porti, nelle rade, e lungo le spiaggie e per provvederne a sufficienza quelle piazze della costa in cui tornerà più utile il loro impiego.

Ma intorno alle altre due questioni, che hanno più stretto rapporto col suo mandato, la Commissione si diffonde più largamente nella sua Relazione ed espone considerazioni e proposte che c'importa riferire.

Rispetto alle comunicazioni ordinarie essa ha riconosciuto che il nostro paese si trova in condizioni abbastanza soddisfacenti, onde non ha stimato dover fare altre proposte che di alcune strade sui monti Lessini, Berici ed Euganei e sulle colline di Bologna, esprimendo il voto che nella costruzione di nuove strade presso la frontiera sieno preparati nei ponti, viadotti, ecc. i mezzi necessari di distruzione colla mina.

Non così prospere essa ha trovate le nostre condizioni in fatto di ferrovie, ed ecco in riassunto quali sono le proposte da essa fatte, perchè il nostro sistema ferroviario risponda in modo conveniente ai bisogni della difesa del paese:

1° Una linea di collegamento tra le vie longitudinali dell'Italia continentale, la quale passi per Mantova e per Borgoforte e discenda, o con un sol ramo a Reggio, oppure pei due rami a Parma e Modena *(questa linea è già in costruzione)*;

2° Il prolungamento della ferrovia Pavia-Cremona da quest'ultimo punto a Mantova;

3° La costruzione della ferrovia Parma-Spezia;

4° La costruzione della ferrovia Verona-Legnago;

5° La costruzione della ferrovia Mantova-Legnago-Rovigo-Chioggia;

6° Un tronco di giunzione tra la ferrovia dell'Emilia e quella della Porretta, fra le stazioni di Larino e Borgo Panicale;

7° Sia completata una ferrovia longitudinale e centrale in tutta la parte penisolare, di cui esistono già i seguenti tratti:

a) Bologna-Firenze-Terni;

b) Isoletta-Cancello-Sanseverino; procurando, se possibile, di compierla colla costruzione dei tre tronchi seguenti:

c) Terni-Rieti-Avezzano-Isoletta;

d) San Severino ad Eboli, senza passare per Salerno;

e) Eboli-Potenza e quindi sino alla linea Taranto-Reggio per la Valle del Basente;

8° Una ferrovia traversale da Valle di Sieve ad Imola preferibilmente, oppure a Faenza;

9° Una ferrovia trasversale tra le due linee longitudinali Aretina e Senese;

10. Una nuova ferrovia da Orte a Roma sull'altra riva del Tevere;

11. Una ferrovia traversale da Rieti ad Aquila e Pescara;

12. Che sieno restaurate a doppio binario le seguenti principali arterie di comunicazioni ferrate, cioè:

f) Linea Alessandria-Piacenza-Bologna-Ancona;

g) Linea Torino-Milano-Verona-Padova-Venezia;

h) Linea Firenze-Bologna-Padova;

i) Il tratto della ferrovia Senese che corre dal punto di congiunzione coll'Aretina fino ad Orte;

l) I due rami da Orte a Roma;

m) La ferrovia Roma-Napoli;

13. Che nelle principali stazioni di tutte le ferrovie siano apparecchiati i mezzi necessari di imbarco e sbarco delle truppe, dei cavalli e dei materiali;

14. Che finalmente nelle ferrovie ad un solo binario, nelle stazioni principali sieno preparati dei tratti assai estesi di doppio binario per l'incrocicchio dei convogli.

Toccata così opportunamente questa questione delle ferrovie, la Commissione ha, come si è detto, tratta in campo anche quella del collocamento degli stabilimenti di fabbricazione e di conservazione del materiale da guerra.

L'avviso da essa emesso su questo proposito è che per i magazzini di deposito sia fuori di dubbio la convenienza di situarli tutti o almeno per la massima parte nelle piazze fortificate, mentre pei grandi stabilimenti di fabbricazione, per il cui esercizio oltre a quello della sicurezza si esigono altre condizioni, come quelle della facilità di procurarsi a buon mercato la mano d'opera e la forza motrice, converrà contentarsi che essi sieno stabiliti in luogo abbastanza sicuro affinchè le fabbricazioni possano continuare anche durante le ostilità.

In base ad un tale concetto la Commissione propone la costruzione di 4 magazzini a Roma, 1 a Capua, 2 a Messina; l'ampliamento dei laboratorii d'artifici di Bologna e Capua — e la sistemazione di un nuovo arsenale di costruzione a Roma, di una nuova fabbrica d'armi in Toscana e nell'Umbria — di 4 nuove officine di costruzione a Genova, Bologna, Capua e Messina, e di 4 officine di riparazioni d'armi a Piacenza, Mantova, Messina e nella direzione d'artiglieria di Capua (od a Firenze)

Con questo noi abbiamo dato termine al sunto che ci era-

vamo proposto di offrire ai nostri lettori di quella parte della Relazione che si riferisce al piano completo di difesa dello stato progettato dalla Commissione.

Accanto alle sue proposte di fortificazioni la Commissione ha indicato in uno specchio dettagliato la spesa che richiederebbe la creazione o la sistemazione di ciascuna piazza da guerra o posto fortificato contemplato nel suo piano.

Questa spesa ammonta in totale a L. 306,800,000 senza tener conto di quella occorrente per l'armamento e per i nuovi magazzini e stabilimenti di produzione.

La somma non è certamente lieve, ma non può parere soverchia quando si ponga mente allo scopo nel quale avrebbe dovuto essere impiegata, e quando si consideri che non era nel pensiero della Commissione che le proposte fossero attuate tutte ad un tratto, ma che l'esecuzione fosse compiuta in diversi periodi il che avrebbe permesso di ripartire la spesa dei bilanci di parecchi anni.

Ad ogni modo le attuali condizioni d'Europa non consentivano troppo all'Italia di fare a fidanza col tempo nel provvedere al suo sistema difensivo, e d'altra parte lo stato poco fiorente delle sue finanze non le permetterebbe di sobbarcarsi ad una spesa troppo grave.

Per questo, come si è detto al principio di queste pagine, fu mestiere rinunciare al piano completo di difesa proposto dalla Commissione e ridurlo entro quei limiti che ne permettessero una pronta esecuzione con una spesa considerevolmente minore.

Da ciò il piano ridotto che insieme all'altro completo la Commissione ha presentato al ministro della guerra e di cui si ragiona nella seconda parte della Relazione.

Noi ci limiteremo qui ad accennare i concetti a cui si è ispirata la Commissione nell'operare le necessarie riduzioni, rimandando il lettore allo specchio che si trova in fine a queste pagine, per esaminare in dettagli quali sieno le differenze fra un piano e l'altro.

Tre mezzi stavano davanti alla Commissione per compiere il suo nuovo mandato; cioè:

O sopprimere senz'altro dal novero dei punti fortificati taluni di quelli proposti nel piano generale, conservando soltanto i più importanti e destinati a prestare un più valido sussidio alle operazioni attive della truppa.

O conservare indistintamente tutti i punti fortificati proposti

nel piano generale, limitandone però in tutti o in parte di essi le difese.

O servirsi promiscuamente dei due primi mezzi, sopprimendo taluno dei posti e limitando in altri le opere fortificatorie.

A quest'ultimo mezzo la Commissione ha creduto dover appigliarsi come quello la cui applicazione poteva portare minore perturbazione a tutta l'economia del sistema difensivo generale ideato e proposto come il più confacente per provvedere alla sicurezza dello stato.

Accettato questo metodo ecco le norme colle quali essa ha creduto doverlo impiegare.

Cominciando dalla difesa della frontiera continentale la Commissione ha giudicato che non potessero essere eliminate che:

1° Quelle fortificazioni che erano destinate a chiudere gli accessi verso la Svizzera perchè la garantita neutralità di quello stato rende meno probabili gli attacchi da quella parte e perchè essendovi un tratto di quella frontiera aperto, gli sbarramenti ai varchi alpini non basterebbero a rendere sicuri da una improvvisa invasione;

2° Il forte di Casteldelfino perchè fino ad ora non vi è strada rotabile in Valle di Vraita, che metta in Francia;

3° I forti di Fuentes ed Aprica considerando come la strada dello Stelvio sia nella maggior parte dell'anno impraticabile.

Quanto alla limitazione della difesa delle opere di frontiera, la Commissione ha stimato non doversi tener conto che del puro sbarramento delle strade rotabili e doversi rinunciare per quanto possibile alle opere destinate a chiudere più valli ad un tempo, sostituendo ad esse dei semplici sbarramenti alla gola di ogni valle.

Quanto alla difesa delle frontiere marittime la Commissione è stata d'avviso che non possano essere lasciati completamente senza difese, se non quei forti i quali si trovano nei punti della costa più lontani dagli obbiettivi principali o presso i quali il nemico non avrebbe grande interesse a tentare uno sbarco considerevole — e che le opere permanenti, nei punti che importa fortificare, possano essere ristrette alle posizioni di maggiore importanza per la difesa, facendo assegnamento sulle opere occasionali per avvalorare all'occorrenza una tale difesa.

Per rispetto alla difesa interna del regno è parso alla Commissione non potersi rinunciare completamente che a quelle piazze o forti che mirerebbero ad uno scopo parziale conseguibile con altri mezzi o che non entrerebbero in azione che negli estremi periodi di una guerra.

Secondo questo criterio non poterono certamente essere molte le soppressioni totali di punti fortificati proposti nel piano completo, che la Commissione credè poter ammettere nel suo piano ridotto. Ma per certo furono molte le riduzioni nelle difese delle grandi piazze sia dell'Italia continentale, sia della peninsolare, giudicando la Commissione che le opere di ampliazione e di sistemazione potessero essere limitate ai fronti più probabili di attacco e che potessero essere conservate le opere in terra già esistenti in talune piazze, e che nel piano completo si era proposto di cangiare in permanenti.

Mercè l'applicazione di questi principii la Commissione è riuscita a concretare un piano ridotto, la cui attuazione rispondendo allo scopo essenziale di assicurare una efficace resistenza contro qualunque attacco esterno, non costerebbe allo stato che la somma di lire 142 milioni, alla quale però andrebbero aggiunte lire 35,812,142 necessarie per la provvista dell'armamento e per la costruzione dei magazzini, e lire 5,500,000 per la migliore sistemazione degli stabilimenti di fabbricazione, il che darebbe in totale una spesa di lire 183,312,142 necessaria a mettere l'Italia in istato conveniente di difesa.

Egli è ben vero che con ciò la Commissione non è ancora pervenuta a quel limite di spesa che le era stato assegnato dal ministero, ma osiamo sperare che se tanto è necessario per dare al paese ciò che gli è strettamente indispensabile per la sua sicurezza, secondo afferma la Commissione, nè il Governo dubiterà di chiedere alla nazione questo nuovo sacrificio, nè la nazione troverà grave di sobbarcarvisi pensando com'esso sia largamente compensato dai vantaggi di una ben sistemata difesa.

Nel por termine a queste nostre parole noi non possiamo finalmente che associarci ai voti espressi dalla Commissione nel chiudere la sua Relazione, augurandoci che, se il piano ridotto da essa presentato si limita veramente allo stretto indispensabile, sia posto in esecuzione nel più breve termine di tempo possibile, e che le proposte da essa fatte nel primitivo piano e mantenute nel piano ridotto circa le importantissime questioni delle comunicazioni ferroviarie ed ordinarie e della marina di guerra, siano prese in seria considerazione dal Governo e tradotte in atto sollecitamente come quelle che hanno una parte così importante nella difesa dello Stato.

PUNTI FORTIFICATI
COSTITUENTI IL PIANO COMPLETO DI DIFESA DELL'ITALIA

N. d'ordine	da costruirsi di pianta	da trasformarsi completamente	da migliorarsi o da conservarsi nello stato presente
1	Forte Capra Zoppa	—	—
2	Id. di Melogno	—	—
3	Fortezza di Ceva	—	—
4	—	—	Piazza di Ventimiglia
5	Fortezza di San Dalmazzo	—	—
6	—	—	Forte di Vinadio
7	Forte di Casteldelfino	—	—
8	—	—	Fortezza di Fenestrelle
9	—	—	Fortezza di Exilles
10	Fortificazione di Susa	—	—
11	—	—	Forte di Bard
12	Forte di Gravellona	—	—
13	Piazza di Varese	—	—
14	Forte di Fuentes	—	—
15	Id. di Aprica	—	—
16	Id. di Edolo	—	—
17	—	—	Fortezza di Rocca d'Anfo
18	—	—	Fortificazioni di Rivoli
19	Fortificazioni di Monte Pipolo e Moscallo	—	—
20	Forte al passo delle Fugazze	—	—
21	Id. di Primolano	—	—
22	Id. di Castel Lavazzo	—	—
23	Id. di Ospedaletto	—	—
24	Id. di Stupizza	—	—
25	—	—	Piazza di Palmanova
26	—	Fortificazioni della rada di Vado	—
27	—	—	Piazza di Genova
28	Piazza di Spezia	—	—
29	Fortificazioni di Livorno	—	—
30	—	Fortificaz. di Portoferraio	—
31	—	Id. di Portolongone	—
32	—	—	Piazza di Grosseto
33	Forte di Monte Argentaro	—	—
34	—	—	Piazza di Orbetello
35	—	Piazza di Civitavecchia	—
36	Fortificazione del golfo degli Aranci	—	—
37	Batteria di Cagliari	—	—
38	—	—	Piazza di Gaeta
39	—	Fortificazioni dell'isola di Ponza	—
40	—	Fortificazioni di Baia	—
41	Fortificazioni di porto e rada di Napoli	—	—
42	—	Fortificaz. di Castellamare	—
43	—	Id. del Pizzo	—
44	Fortificazioni di Porto Santa Venere	—	—
45	—	Fortificazioni stretto di Messina	—
46	—	Fortificazioni piazza di Milazzo	—
47	—	—	Batteria di Palermo

MODIFICAZIONI APPORTATE COL PIANO RIDOTTO
Diminuite le opere facendo maggiore assegnamento sulla natura del sito.
Eliminata e sostituiti gli sbarramenti del colle di S. Bernardo e di quello di Nava.
Eliminata, sostituendo lo sbarramento del colle di Tenda.
Eliminato del tutto
Eliminata sostituendo opere di sbarramento più in alto.
Eliminati del tutto.
Diminuite le opere facendo assegnamento sulla natura forte delle posizioni e sulla difesa attiva.
Limitate le opere da terra all'occupazione del colle dell'Incoronata. Limitate le opere da terra al solo indispensabile per sottrarre lo stabilimento da un colpo di mano.
Eliminata del tutto
Concentrare la difesa specialmente nel forte dei Cappuccini. Eliminate del tutto.
Eliminata del tutto. Limitare i lavori unicamente alla sistemazione delle opere a mare. Eliminate le opere nuove.
Sopprimere le batterie di Nisida e del capo Miseno limitando le difese ai punti più ravvicinati della rada. Sopprimere le batterie all'estremità del nuovo molo perchè non ancora ultimate.
Eliminate le opere nuove. Eliminate del tutto.
Eliminate le opere nuove.
Eliminate le opere nuove.

PUNTI FORTIFICATI
COSTITUENTI IL PIANO COMPLETO DI DIFESA DELL'ITALIA

N. d'ordine	da costruirsi di pianta	da trasformarsi completamente	da migliorarsi o da conservarsi nello stato presente
48	—	Piazza di Siracusa	—
49	—	Id. di Augusta	—
50	—	Id. di Taranto	—
51	—	Id. di Brindisi	—
52	Forte di Umana	—	—
53	—	—	Piazza di Ancona
54	—	—	Testa di ponte di Canavella d'Adige
55	—	—	Forte di Brondolo
56	—	—	Fortificazioni di Chioggia
57	—	—	Piazza di Venezia
58	—	Piazza di Alessandria	—
59	Doppia testa di Ponte a Monti	—	—
60	—	—	Piazza di Casale
61	—	—	Id. di Pavia
62	Fortificazioni di Stradella	—	—
63	—	—	Piazza di Piacenza
64	—	—	Id. di Pizzighettone
65	—	—	Fortificazioni di Cremona
66	—	—	Piazza di Peschiera
67	—	—	Id. di Mantova
68	Doppia testa di ponte a Borgoforte	—	—
69	—	—	Testa di ponte a Santa Maria Maddalena
70	—	Doppia testa di ponte a Boara	—
71	—	—	Testa di ponte a Badia
72	—	—	Piazza di Legnago
73	—	—	Id. di Verona
74	—	—	Testa di ponte a Pastrengo
75	Fortificazioni di Sacile	—	—
76	Doppia testa di ponte a Motta	—	—
77	—	Piazza di Bologna	—
78	Varco della Cisa	—	—
79	—	—	Fortini di Aulla
80	Varco di Cerreto e Sassalbo	—	—
81	Id. di S. Pellegrino	—	—
82	Id. di Rondinaia	—	—
83	Id. dell'Abetone o Boscolungo	—	—
84	Varco della Futa	—	—
85	Id. di Fiorenzuola	—	—
86	Id. di Casaglia	—	—
87	Id. di S. Godenzo	—	—
88	—	—	Piazza di Lucca
89	Fortificazioni di Radicofani	—	—
90	Id. di Chiusi	—	—
91	Id. di Magione	—	—
92	Id. di Perugia	—	—
93	Piazza di Roma	—	—
94	Forte di Antrodoco	—	—
95	—	Piazza di Capua	—
96	Forte di Monteverde	—	—
97	Piazza di Lucera	—	—

MODIFICAZIONI APPORTATE COL PIANO RIDOTTO

Eliminate le opere nuove.

Lasciate nello stato presente.
Sopprimere tutte le opere di rafforzamento alle difese già esistenti.
Tralasciare le opere di sistemazione sui punti a nord ed est.

Sopprimere le opere di sistemazione proposte nel piano completo.

Tralasciare la trasformazione delle opere in terra in permanenti.

Sopprimere le opere di trasformazione proposte nel piano completo.
Diminuite le opere di sistemazione.

Sopprimere le opere di sistemazione proposte nel piano completo.

Eliminate del tutto.
Eliminata del tutto.
Tralasciare la riduzione delle opere di riva destra dell'Adige in modo da resistere alle moderne artiglierie.

Eliminate del tutto.

Eliminati 5 forti in prima linea e la piccola opera di monte Antenore in 2ª, sospensione delle ampliazioni alla cinta.
Eliminato del tutto.
Si sono limitate le proposte opere nuove.
Eliminato del tutto.
Eliminate del tutto.

Rapports Militaires écrits de Berlin 1866-1870, *par le colonel Baron* STOFFEL — Paris. Garnier, 1871.

Il barone Stoffel colonnello nell'artiglieria francese e ufficiale di ordinanza dell'imperatore fu inviato in Boemia sulla fine del luglio 1866, colla missione di studiar gli avvenimenti della campagna Austro-Prussiana e di renderne conto al suo Governo. Onde facilitare la sua missione il ministro della guerra gli conferì il titolo di applicato militare alla legazione di Berlino ed in tal qualità soggiornò egli in quella città per quattro anni, cioè fino al 19 luglio 1870. Durante quel periodo di tempo inviò a Parigi 45 rapporti, dei quali 39 diretti al ministro e 6 in risposta ad interpellanze speciali rivoltegli dall'imperatore. Gli editori del suo libro hanno pubblicato solamente 32 rapporti, giudicando gli altri troppo tecnici, per interessare il pubblico in generale. È questa certamente una lacuna deplorevole, imperocchè il lavoro dello Stoffel si legge con interesse, con avidità, e nello scorrerne le pagine si rimane talmente colpiti dalla profondità delle vedute, dall'esattezza degli apprezzamenti da desiderare di non giunger mai al suo termine.

Gli ufficiali di ogni nazione dovrebbero leggere i rapporti del barone Stoffel; essi ci impareranno come si debba servire il proprio paese quando si ha l'onore di ricevere una missione all'estero; ci scorgeranno come si possa giudicare con pacatezza e riflessione, e come da questa calma di giudizio possano emergerne vividi lampi di luce atti a squarciare le tenebre dell'avvenire; vedranno infine quali e quanti sieno i soggetti degni di speciale menzione e in che proporzione l'organismo, lo spirito generale, le scuole, il materiale, l'istruzione pratica, le leggi di leva influiscono sulla buona costituzione degli eserciti. Nei rapporti di Stoffel l'esercito prussiano è dipinto a perfezione senza esagerazione di sorta, *pro* o *contro;* di tanto in tanto l'autore nell'istituire un paragone col proprio si duole amaramente nel vedere come in Francia si cammini ad occhi bendati, si disconosca del tutto la superiorità del futuro avversario e si proceda a gran passi sulla via di un profondo precipizio.

In una lettera d'introduzione scritta ad un incognito amico, lettera datata dal 31 maggio 1871, e con la quale il colonnello

permette la completa pubblicazione dei suoi rapporti egli ci dipinge l'ansia affannosa, le preoccupazioni che lo dominarono durante il suo soggiorno a Berlino. Lasciamolo parlare; è l'anima esulcerata di un buon patriota, di un ufficiale di mente elevatissima che si espande dopo aver subito le più immeritate umiliazioni, dopo aver servito per quattro anni la patria col consiglio e in tutta la campagna valorosamente col braccio. Egli dice: « Io aveva capito fin dai primi mesi della mia dimora « a Berlino che la guerra colla Prussia era scritta sui libri del « destino e mi vedevo forzato a vivere in mezzo a un popolo « nostro futuro e implacabile nemico di cui riconosceva in ogni « cosa l'immensa superiorità. Vedeva la lotta imminente contro « questo popolo virile, istruito, disciplinato, pieno di patriottismo « e di fede, governato da vecchie e forti istituzioni, rispettate « da tutti, e la nostra disgraziata nazione, egoista, scettica, igno- « rante e vana che ha perduto fino l'idea della patria e che « non rispettando più niente si fa un giuoco da ottanta anni « a questa parte di rovesciare una dopo l'altra tutte le istitu- « zioni che la reggono. Non potrete mai comprendere la tortura « morale in cui ho vissuto per quattro anni ».

Povero Stoffel! egli non avea nascosta la verità ed anzi l'avea additata a caratteri cubitali, ma forse non gli si prestò intiera fede: i profeti di sventura furono e saran sempre male accolti in ogni epoca e presso ogni nazione. Al momento della dichiarazione di guerra, il 10 luglio 1870, egli rendeva un ultimo e gran servigio di apprezzamento al suo Governo telegrafando a Parigi *che entro 20 giorni a contare dal 15 diverse armate prussiane di 100 mila uomini sarebbero state sul Reno.* Il generale Moltke che forse avea avuto conoscenza del tenore dei dispacci in cifra spediti dall'ambasciata francese non volle tenersi intorno quell'oculato osservatore neppure un momento di più; al mattino del 18 quando l'incaricato d'affari francese rimetteva officialmente al conte di Bismarck la dichiarazione di guerra, questi gli domandò quando l'ambasciata fosse decisa di abbandonare Berlino « Dimani sera se non vi scorgete inconveniente, rispose l'incaricato d'affari — E il colonnello Stoffel? — Ha l'ordine di partire insieme con noi — Ciò non è possibile, disse allora il cancelliere: io ho parlato col generale Moltke: fate sapere al colonnello che se è ancora a Berlino dimani mattina sarà considerato come prigioniero di guerra » Gli avversari aveano apprezzato a dovere la valentia intellettuale di

un uomo che i suoi patriotti conoscevan soltanto imperfettamente.

Nelle lettere d'introduzione di cui abbiam parlato, Stoffel si espande lungamente sui difetti inerenti al sistema di educazione che predomina in Francia. Ci insegnano e ci ripetono, dice egli, che il popolo francese è il più grande dei popoli, che noi siamo la gran nazione, che armata, magistratura, finanze, dotti, poeti, artisti sono senza rivali nel mondo, e questi germi funesti succhiati nello scuole eccitando la vanità e la presunzione personale, dispongono a vegetare nell'ignoranza. Dappertutto l'elogio esclusivo della Francia, la sua glorificazione incessante, specialmente negli atti degli uomini della rivoluzione e del primo impero; mai una parola dei popoli limitrofi, di cui la lingua, i costumi, la storia non sono nè conosciute, nè giudicate, lo che falsa assolutamente il criterio, giacchè l'uomo non può formarsi dei giusti concetti senza il paragone delle cose o dei fatti.

Passando dalla storia remota a quella presente palpitante di attualità, Stoffel stigmatizza il sistema continuo di menzogna che tanto nel campo politico, come nel militare predomina ancora in Francia ove è bandito dagli scanni ministeriali, dalle tribune parlamentari, dal libro, dal giornale. Rettifica una serie di apprezzamenti di ordine politico relativi agli eventi che si svolsero dal luglio 1870 fin al giorno in cui scrive, e nella parte militare nega che la difesa di Parigi sia stata sublime ed anzi la caratterizza come un episodio in cui *il grottesco la disputava al lugubre, e nel quale l'inettezza del governatore ha raggiunto tali limiti da arrivar quasi al delitto.* Qui non possiamo fare a meno di notare che il giudizio ordinariamente calmo e spassionato dello Stoffel si inasprisce fecendo supporre che s'inspiri a motivi di personale risentimento. È certo difatto che la difesa passiva di Parigi fatta da un esercito tutt'altro che solido comecchè composto in massima parte di mobili e guardie nazionali ha tenuto in scacco 250 mila vecchi soldati nemici, per più di quattro mesi, nè può questo chiamarsi spregevole resultato. Si può criticare il Trochu sui concetti che lo inspirarono nelle sortite, si può biasimare l'uno e l'altro dettaglio tattico di esecuzione delle medesime, ma non può farglisi rimprovero nè di mollezza, nè di imprudenza. Se nelle difese parigine non vi fosse altro da studiare che la perfetta organizzazione che presiedè all'accumulazione e successivo reparto dei viveri sarebbe pur sempre un tal soggetto da meritare l'attenzione e l'encomio

universale. Tutte le nazioni, diciamolo francamente, all'ora del pericolo vorrebbero avere una capitale che si diportasse tanto valentemente come si è diportata nella decorsa guerra Parigi, la città dei grandi delitti, della gran corruzione, ma anche talvolta dei grandi eroismi.

Sempre nella prima lettera è istituito in poche parole un confronto fra la disciplina dell'esercito francese e quella del prussiano. Crederemmo mutilarne il concetto non riportandolo testualmente.

« Noi giudichiamo le cose troppo superficialmente e non « amiamo mai andare al fondo. Udite, per esempio, tutte le « sciocchezze che si sciorinano sulla questione della disciplina « nell'esercito. La disciplina è felicemente ristabilita, dicon taluni. « Occorre, avanti ogni altra cosa, dicono altri, meno convinti « del fatto, ristabilire la disciplina nell'armata. E quando si do- « manda a quest'ultimi, quali sarebbero i mezzi da impiegarsi, « ci rispondono: raddoppiare di severità per i falli commessi « contro la disciplina, forzando gli ufficiali a darne l'esempio, « tener le truppe riunite in campi d'istruzione. Poveri spiriti, « che non veggono che la disciplina dell'armata è solo la con- « seguenza della disciplina nella famiglia e nella società! Perchè « nell'armata prussiana la disciplina è tanto forte e tanto sicura? « Per la semplice ragione che i giovani entrano al servizio « disciplinati, vale a dire abituati fin dall'infanzia all'obbedienza « in generale, al rispetto dell'autorità, alla fedeltà, al dovere. « Ne resulta che ufficiali e capi non hanno quasi niente da « fare per mantenere la disciplina, e ciò spiega per qual ra- « gione si contino sì poche punizioni nell'armata prussiana.

« Ma il credere che oggi possa darsi all'armata francese una « disciplina forte e durevole non è comprendere ciò che co- « stituisce la vera disciplina. Come si giungerebbe a ristabilirla « nell'esercito quando non esiste nella famiglia? Ed è là che « occorrerebbe ristabilirla avanti tutto. Se più non vi si trova « lo si deve incontestabilmente, fra le altre ragioni, a quell'ar- « ticolo del codice civile che toglie in una misura troppo larga « il dritto al padre di famiglia di disporre della sua fortuna. « Da settant'anni la società francese subisce, senza dubitarlo, « la fatale influenza di questa legge che ha generato ogni sorta « di disordini nella famiglia, e prima la mancanza di rispetto « dei figli verso i loro parenti. Cosa si fa al di fuori della fa- « miglia, nei licei, nelle scuole, nei convitti onde sviluppare il « rispetto dovuto ai parenti, la fede in Dio, il sentimento del

« dovere, l'obbedienza alle autorità e alle leggi? Niente o quasi « niente. Ne resulta che noi versiamo annualmente nell'armata « un contingente di giovani che la maggior parte non hanno « succhiato i principii di religione e di sana morale e che sono « abituati a non obbedire a nessuno, a discutere tutto, a non « rispettar nulla. E abbiamo la pretensione di disciplinare a un « tratto nell'armata con i mezzi di rigore usativi questa gio- « ventù indisciplinata e senza principii! È non comprendere « che la disciplina nell'armata non è altro che la disciplina « nella vita, vale a dire il sentimento del dovere, l'obbedienza « verso persone designate, infine il rispetto del principio d'au- « torità e delle istituzioni stabilite.

« Così, secondo me la disciplina dell'armata fu sempre da « noi una disciplina fittizia, imperocchè non posso chiamare « altrimenti quella che si ottiene coll'aiuto di punizioni e mezzi « repressivi. E non domando più a me stesso come nel 1866, « epoca in cui cominciava i miei studi sull'esercito prussiano, « perchè il numero delle punizioni vi sia infinitamente minore « di quelle dell'armata francese. La nostra disciplina artificiale « ottenuta una buona volta potrà durare un qualche tempo « sotto l'imperio delle circostanze dominanti, ma si dileguerà « alla prima prova.

« Siatene convinto, amico carissimo, per questa questione, « come per molte altre, bisogna risalire all'origine del male. « Finchè non sentiremo in Francia l'imperiosa necessità di « allevare la gioventù con dei principii di sana morale e di « dargli un'educazione e una istruzione che prestandosi mutuo « aiuto correggano, per quanto è possibile, i nostri difetti na- « turali, cioè la vanità, la presunzione, l'arroganza, e svilup- « pino il nostro criterio mediante il confronto, in altri termini « finchè non sentiremo la suprema importanza di versare altri « germi nel cuore e nello spirito della gioventù che fornisce « le diverse generazioni dell'azione e del pensiero, noi ci di- « batteremo nel vuoto, non faremo alcun progresso, la nostra « decadenza intellettuale e morale aumenterà, e tutte le riforme, « tutte le elucubrazioni politiche o sociali non ci condurranno « a niente ».

Belle ed apprezzabili parole son queste, ed anzi tanto imbe- vute del più profondo spirito di disciplina, che dopo di averle meditate ci domandammo come mai il suo autore potesse nella stessa lettera trascendere in amari rimproveri contro l'ultimo suo capo diretto, il generale Trochu. E non possiamo spiegare

quest'anomalia, altrochè col ripensare alla debolezza dell'umana natura, per la quale tuttociò che tocca l'interesse o l'amor proprio personale fa dimenticare i più sani principii, le più giuste riflessioni.

Nei suoi primi rapporti compilati negli ultimi mesi dell'anno 1866, Stoffel si occupa in ispecial modo della guerra di Boemia, esamina l'inferiorità degli Austriaci sotto il rapporto dell'istruzione, dell' armamento e della tattica, constata la perfezione dei servizi accessori dell'esercito prussiano e dà molti ragguagli sull'organizzazione delle truppe della Germania del nord. Questioni queste tutte importanti, ma di un interesse troppo retrospettivo o troppo sviluppate e discusse, perchè noi dobbiamo arrestarvici lungo tempo.

In un rapporto che porta la data del 20 febbraio 1868 risponde il colonnello ad alcuni quesiti mossigli dal ministero della guerra sulla cavalleria, artiglieria e sull'istruzione delle reclute. La frivolezza delle domande che riflettono la prima arma merita in ispecial modo di essere notata; gli si domandava difatti la composizione della razione dei cavalli, la statistica dei casi di morva, la proporzione dei cavalli feriti in marcia e in campagna, la pianta delle scuderie. Ahimè! come se da queste minuzie potesse dipendere l'esito generale delle guerre. Si cercava il bruscolo, non si vedeva la trave!

Nel rapporto del 23 aprile 1868 Stoffel si applica a dimostrare la superiorità dell'armata prussiana sulla francese; son queste le più belle pagine del suo lavoro e vogliamo riassumerle con diffusione.

Sotto il rapporto morale due cause contribuiscono principalmente a creare questa superiorità, cioè: 1° il principio del servizio militare obbligatorio, 2° l'istruzione sparsa in tutte le classi della nazione.

Il principio del servizio obbligatorio divenuto oggi un assioma militare incontestabile, colloca nelle file un numero ragguardevole di persone còlte ed istruite che aumentano la intelligenza e il valore morale dell'armata, della somma di tutte le intelligenze e valori morali individuali, al che deesi aggiungere l'influenza salutare che queste persone esercitano sui soldati della classe inferiore. Racconta Stoffel che discorrendone un giorno con un generale prussiano, questi gli disse sorridendo, benchè seriamente: « Non adottate il servizio obbligatorio; dettereste anco una volta le leggi all'Europa».

E se poi dai soldati si passa agli ufficiali è d'uopo ammirare

il bell'esempio che i privilegiati di nascita e di fortuna dànno alle altre classi sociali, pagando non solo col loro sangue il tributo alla patria nell'ora del pericolo, ma sottoponendosi anche in tempo di pace a tutte le esigenze della vita militare. In Prussia può dirsi che l'ozioso non esiste, nè vestito di laceri panni, nè strascinato da un sontuoso equipaggio.

Il principio dell'istruzione obbligatoria preconizzato da Federico il grande, introdotto in parte da Stein ed esteso ampliamente da circa 40 anni rende la nazione prussiana una delle più illuminate d'Europa. Mentre in Francia l'istruzione si condensa solo nei grandi centri, in Germania vi hanno fino delle città di quarto ordine che sono focolari di attività e produzione intellettuale.

Coloro che sostengono ancora che un esercito di soldati incolti ma agguerriti ne batterà un altro composto di uomini molto istruiti, mostrano, dice l'autore, di non capire a fondo la cosa; quand'anche non vi fosse altro che il solo vantaggio colla seconda qualità di istruir più presto la truppa, la scelta non dovrebbe rimaner dubbiosa. In Boemia dopo le prime battaglie i soldati prussiani trovandosi in presenza dei prigionieri austriaci interrogavano questi uomini che appena distinguevano la destra dalla sinistra e fatto il confronto si sentivano fieri della loro superiorità intellettuale e più non ammettevano di poter essere sconfitti da avversari consimili.

Alle due qualità di ordine morale che abbiamo sopra accennate conviene aggiungere qual complemento, il sentimento del dovere, che è fortemente accentuato in tutta la nazione prussiana. Quel sentimento costituisce una delle cause principali per cui nell'esercito le punizioni si infliggono su di una piccolissima scala.

A queste idee di ordine generale seguono delle considerazioni più speciali sull' istruzione degli ufficiali, soldati e sotto uffiziali. Osserva lo Stoffel in proposito che se il soldato prussiano per la sua coltura può essere facilmente istruito, e lo è difatto a segno tale che dopo tre mesi di servizio conosce a perfezione il maneggio delle armi, la scuola di plotone, quella in ordine sparso e ha già incominciato a tirare al bersaglio, dall'altra parte il francese si raccomanda per un' intelligenza più pronta, uno slancio poco comune, una continua allegria, e un disprezzo costante del pericolo, qualità tutte che in ogni epoca hanno contribuito a' suoi successi. Quanto ai sott' ufficiali il prussiano per coltura complessiva è più avanzato del

francese, ma rimanendo, in generale, meno tempo sotto le bandiere è meno istrutto dal punto di vista del dettaglio militare. Vi ha nell'esercito prussiano qualche vecchio sott'ufficiale; ma il numero ne è limitatissimo a motivo della necessità di incorporare ogni anno quasi tutto il contingente. I legislatori militari tedeschi non hanno chiuso gli occhi su quest'inconveniente, ma pensarono e pensano che ad avere dei vecchi sott'ufficiali, non valga la pena di guastare o alterare il gran principio del servizio obbligatorio, corrompendolo coll' introduzione del riassoldamento.

Ma dove l'esercito prussiano supera di gran lunga tutti gli altri eserciti europei si è nella composizione del suo sceltissimo corpo di ufficiali. Appartenenti, come già dicemmo, alle classi più elevate della società, serii ed instrutti non solamente dal lato tecnico, ma anche dal punto di vista storico e letterario; essi amano con passione la loro professione, la conoscono a fondo, ne ragionano benissimo, e si mostrano avidi sopratutto di conoscere ciò che si fa negli altri eserciti. Chi parla la prima volta anche con ufficiali inferiori dell'esercito prussiano rimane meravigliato della profonda istruzione loro, della conoscenza minuziosa che hanno della tattica, della storia, della geografia militare, e non si stupisce altrimenti delle grandiose vittorie riportate dalle truppe germaniche

L'ufficiale prussiano, che è sempre escito da una scuola, non si limita dopo a conservare le cognizioni acquisitevi, ma continua a studiare alacremente. Il re, i principi, i generali incoraggiano queste tendenze e le *Società militari*, ove gli ufficiali riunisconsi per conferire, sono un largo campo di attrattiva allo studio. A Berlino, in inverno, le conferenze hanno luogo ogni quindici giorni ed il re vi assiste generalmente. Le famose conferenze fatte qualche anno indietro dal principe Federico Carlo a Stettino son cognite, per la profondità di vedute, nei fasti della storia militare.

Non è possibile il terminare di discorrere dell'uffizialità prussiana senza far spiccare l'eccellenza del corpo di stato maggiore. Seguendo le esattissime indicazioni dello Stoffel ne discorreremo con diffusione.

Per formare lo stato maggiore si partì in Prussia dal principio di reclutarne gli ufficiali in tutte le armi, purchè siano i più intelligenti ed istruiti; le funzioni diversissime che possono esser chiamati ad esercitare e l'influenza che i loro rapporti ponno portare sulle decisioni dei generali gli obbligano a pos-

sedere una svariata istruzione ed un'attitudine speciale. Sono perciò sottoposti ad una serie di ben intese prove, di cui ecco il meccanismo.

Il generale Moltke, capo di stato maggiore dell'esercito, forma da se stesso gli ufficiali. Sotto un tal rapporto non dipende da nessuno, gli sceglie, gli nomina, promuove, rinvia ai corpi, ed ha un alto potere discrezionale scevro da qualunque controllo. Stoffel desidera per la Francia l'istituzione di un capo di stato maggiore permanente, ma è d'uopo riflettere che delle individualità come il Moltke non si riscontrano ad ogni passo. E forse qualche volta nel dare tanto potere ad un sol uomo si corre il pericolo di vedere lo stato maggiore popolarsi di favoriti invece che di ufficiali di un'istruzione superiore.

Ogni luogotenente dopo tre anni di servizio, e purchè subisca un esame, ha la facoltà di entrare all'*Accademia di guerra* che è a Berlino. Il programma d'insegnamento di tale scuola è vastissimo ed abbraccia le seguenti materie: tattica teorica e applicata, storia delle guerre, armamento, fortificazione passeggera e permanente, storia degli assedi, levate topografiche, teoriche e pratiche, servizio dello stato maggiore, geografia militare, amministrazione, matematiche, geodesia, storia universale, letteratura, elementi di filosofia, geografia generale, chimica, fisica sperimentale, infine lingue francese, inglese e russa. La nostra scuola superiore di guerra ebbe a base un tal modello.

Su 120 concorrenti, media annuale, ne sono ammessi 40, ed il corso completo è di tre anni, dopo i quali senza esami nè lista progressiva gli allievi son rimandati ai corpi. Il direttore dell'Accademia ed i professori indicano al general Moltke i più capaci e studiosi, e se ne scelgono fra questi dodici che vengono allora dislocati per sei mesi almeno in un'arma diversa dalla loro. Quelli che dimostrano in tale esperimento zelo ed attitudine son chiamati a fare il servizio allo stato maggiore a Berlino, ma senza appartenere ancora al corpo.

Eccoli nelle mani di Moltke che impara a conoscerli nello istruirli. Egli li famigliarizza a poco a poco con i lavori di ogni suddivisione del corpo, tiene delle conferenze, dà loro delle memorie a redigere che critica o elogia avanti agli ufficiali riuniti senza mai farne conoscere l'autore, e dopo un anno e mezzo o due la sua scelta è fatta.

Allora per non urtare sul momento le suscettibilità di nessuno

rinvia tutti anco una volta ai rispettivi reggimenti ove lascia i meno capaci, e promuove gli altri dopo qualche mese al grado di capitano, designandoli ad ufficiali del corpo di stato maggiore di cui indossano l'uniforme.

Questi nuovi capitani son repartiti a seconda del bisogno, taluni restano all'ufficio superiore del corpo ove sono impiegati nei lavori pei quali addimostrarono una speciale disposizione, mentre il maggior numero va presso i corpi d'armata e le divisioni ove si ha ben cura di non far loro sprecare il tempo in occupazioni burocratiche, gli affari di questo genere essendo sbrigati da sott'ufficiali.

Dopo due anni di servizio nel corpo i capitani rientrano all'arma loro e si ha cura di collocarli in altri reggimenti onde non porli in contatto cogli antichi compagni che hanno sorpassato; ricevono così, a seconda dei casi, il comando di una compagnia, squadrone o batteria. Passati altri due anni vengono promossi a maggiori e rientrano al corpo di stato maggiore generale e così nelle promozioni successive debbono sempre rientrare un anno prima nei corpi attivi onde ritemprarsi col contatto delle truppe. Se poi in questo continuo alternarsi di prove e controprove fossevi qualche uffiziale il cui zelo si fosse rallentato, o la cui attitudine fosse stata giudicata troppo favorevolmente, lo si lascia al servizio nell'arma propria.

Che ove si paragoni questo sistema complessivo, ingegnosamente elaborato, con quello vigente nell'esercito francese, ove un semplice esame all'età di 21 anno basta a decidere che la carriera di un giovane si svolgerà nello stato maggiore, si vedrà immediatamente da qual parte e quando preponderante debba essere il vantaggio. I due terzi almeno dei generali prussiani son giunti ai gradi elevati passando per la trafila dello stato maggiore.

Dicemmo altrove che lo Stoffel oltre alla questione generale molte ne trattò di ordine speciale e tecnico. Espose le forze di cui disponevano gli stati della Germania del sud, e le cifre che egli dà nel rapporto dell'8 maggio 1868 corrispondono esattamente a quelle portate l'anno decorso in campagna. Sull'esercito della Confederazione del nord, base principale delle forze germaniche, egli si estese largamente corredando ogni dato di osservazioni, di quadri accessori, trattando ogni organico dalla costituzione di un corpo d'armata fino alle compagnie e battaglioni di pionieri, di infermieri, di telegrafisti, di impiegati postali, nulla dimenticando e tutto coordinando

logicamente, per guisa tale che al principio del 1869 il ministero della guerra francese non poteva ignorar nulla della costituzione degli eserciti tedeschi.

Dal punto di vista tecnico segnaliamo all'attenzione degli ufficiali di artiglieria i rapporti del 28 luglio 1868, 16 luglio e 22 novembre stesso anno, ove è discorso ampliamente dei cannoni d'acciaio e di bronzo, e delle esperienze comparative fra il tiro dei cannoni prussiani da 96 e 72 e gli inglesi da 9 pollici, esperienze che costarono spese enormi, ma che resero soddisfatto l'orgoglio militare della nazione e specialmente quello dei grandi fabbricanti di ferro e di acciaio. I cannoni Krupp da 24 e i loro proietti vi sono oggetto di particolare menzione.

La questione degli studi sul servizio ferroviario non è sfuggita all'attenzione di Stoffel, ma probabilmente i Prussiani larghissimi di informazioni su tutti gli altri soggetti, non crederono opportuno di largheggiare su di un tasto delicatissimo alla cui perfezione non supposta debbono, di aver potuto prendere la iniziativa dell'attacco nell'ultima campagna. E perciò, o per altra ragione che non sapremmo precisare, lo studio del servizio ferroviario, occupa 3 sole pagine delle 650 formanti lo intiero volume dei rapporti.

L'organizzazione del servizio religioso nell'esercito non fu trascurata. Stoffel indica che mentre per la religione protestante non si incontravano mai difficoltà, altrettanto non è da dirsi per il clero cattolico pel quale più volte si deve lottare contro le esagerate pretese della S. Sede in fatto d'ingerenza. Nonostante il Governo Prussiano giunse sempre ad appianare ogni conflitto.

Uno studio importante è fatto nel rapporto del 12 agosto 1869. Il ministro della guerra avea domandato al colonello come si giudicasse in Prussia la legge militare francese del 1° febbraio 1868, ed in particolar modo l'istituzione della guardia nazionale mobile. Questi rispose con gran franchezza dicendo che se dapprima si credè a Berlino che una tal legge avrebbe per conseguenza d'aumentare le risorse militari della Francia, più tardi un esame maturo modificò quest'apprezzamento. Partendo dal principio del servizio obbligatorio si concluse in Prussia che la legge francese fosse un progresso, ma si stentava a capire come mai il legislatore si togliesse i modi di giovarsene, giacchè una tal legge non dava il mezzo di somministrare alle guardie mobili la necessaria istruzione militare. E qui Stoffel con una serie di calzanti ragionamenti prova a meraviglia come

le guardie mobili sarebbero risultate di pochissima utilità al momento del bisogno. I fatti gli hanno data piena ragione.

Lo stesso rapporto sopra citato consta di una seconda parte non meno rimarchevole della prima; vi è dimostrato 1° che la guerra è inevitabile, 2° che la Prussia non ha intenzioni aggressive, ma che si prepara attivamente alla guerra conoscendo lo stato dell'opinione pubblica in Francia e sapendo che il cenno della lotta può dipendere da un qualsiasi incidente; si direbbe quasi che Stoffel prevedesse Ems. 3° che la Prussia è chiaroveggente, e che la sua vigilanza in previsione degli eventi possibili fa amaro contrasto con l'acciecamento e la non curanza della Francia che le impediscono di scorgere essere la guerra inevitabile; 4° che la Francia non curandosi di quest'eventualità non ha una idea precisa della situazione, il che la condurrà alle conseguenze le più funeste. Quest'ultima preoccupazione gravissima è fissa nella mente dell'applicato militare, si traduce sotto diverse forme, ma si ripete continuamente non solo in questo ma in tutta le serie de' suoi rapporti.

Le ultime pagine del volume di cui imprendemmo l'esame offrono una minore importanza. Vi si riscontrano delle relazioni sulle manovre autunnali eseguitesi nel 1869, nuovi studi sulla artiglieria, un cenno sulle piazze forti e alcuni altri sulla telegrafia militare. Il colonnello cui non sfuggì la necessità di dare dettagli amplissimi su quest'ultimo argomento dice aver avuto l'idea di compilare a tal uopo un rapporto speciale, ma avendo trovato il lavoro già redatto nel 22° fascicolo del *Militärische Blätter* si limita a trasmetter quel fascicolo al ministero della guerra in Parigi.

Abbiamo finito di esaminare e riassumere nelle sue parti più salienti il volume dello Stoffel, e come si è potuto scorgere raramente trovammo da farci qualche critica. Egli è che quel lavoro è opera assennata d'una mente intelligente e laboriosa, che congiunge, caso rarissimo, le doti elevate dell'ingegno più svariato alle indefesse applicazioni, allo studio attento, perspicace, e costante. È perciò naturale che l'unione di queste due qualità invidiabili e di ordine diversissimo abbia condotto ad un risultato che se forse non è da dirsi perfetto, si approssima, quanto si può desiderare, alla perfezione.

Ueber die Kunst, im feindlichen Feuer mit möglichst geringen Verlusten zu operiren. — (*Sull'arte di condurre le truppe sotto il fuoco nemico colle perdite minori possibili*). — Memoria del *maggiore prussiano* di TELLENBACH del 37° reggimento. — Berlino. 1871. Tipografia Reale.

L'autore avrebbe dovuto intestare il suo lavoro col motto: « *Non multa, sed multum!* » giacchè egli tratta in pochi fogli molta materia e porge quasi l'essenza di molte delle più importanti quistioni tattiche. Sono poche righe scritte durante l'assedio di Parigi nelle ore del riposo, ma che rivelano in chi le ha vergate una grande pratica dell'arte della guerra.

L'opuscolo comincia col seguente assioma: « I maggiori effetti delle armi da fuoco moderne rendono necessario di portare alla sua più grande perfezione l'arte di far manovrare le truppe sotto il fuoco nemico colle perdite minori possibili. » quindi fra le regole da osservarsi come le più adatte per raggiungere tale scopo indica e svolge le seguenti:

1° Prontezza dei movimenti, da facilitarsi sempre più alleggerendo l'equipaggiamento del soldato;

2° Accortezza di occupare le zone non esposte al tiro o poco e gli angoli morti tanto nel collocamento delle truppe quanto nei movimenti delle medesime;

3° Offrire al nemico il meno bersaglio che si può.

L'autore chiude il suo lavoro coll'enunciazione delle seguenti massime di guerra, le quali abbenchè non riguardino esclusivamente l'argomento capitale dello scritto, sono abbastanza pregevoli per essere citate:

« Il bisogno che sempre più si fa evidente di rendere le perdite meno sensibili che si può, ci porta a stabilire come regola:

1° La massima parsimonia nell'impiego di dimostrazioni, ricognizioni e finti attacchi;

2° Non abbandonare ciò che conviene conservare, non impadronirsi di quello che non si può mantenere, cercare di conservare ad ogni costo ciò che si possiede;

3° Evitare nell'azione i movimenti oscillanti come i più dannosi;

4° Non condurre al fuoco un numero maggiore di uomini di quello che è necessario;

5° Non affrettare un'impresa, quando non urge:

6° Evitare di conquistare combattendo ciò che si prevede certo di raggiungere senza colpo ferire;

7° Non procurarsi colla violenza quello che si può ottenere col tempo o coll'astuzia;

8° Preparare ed appoggiare l'azione coll'artiglieria, sfruttare la vittoria colla cavalleria ».

Betrachtungen ueber die Befestigung groszer Städte ». — (*Considerazioni sulla convenienza di munire di fortificazioni le grandi città*) di CARLO ADOLFO HERTZBERG, *capitano del genio* in Prussia (caduto il 2 settembre 1870 all'assedio di Strasburgo), pubblicata dopo la morte dell'autore, per cura del fratello, Halle, 1871. Libreria dell'Orfanatrofio.

La polemica che agitavasi prima dell'ultima guerra sulla convenienza o no di conservare le fortificazioni delle grandi città o di modificarne il tracciato, avevano indotto il capitano Hertzberg a compilare una memoria in cui trattava diffusamente la quistione. Morto lui, il fratello curava la pubblicazione di questo lavoro pregevole tanto per la chiarezza dell'esposizione, elevatezza di stile, quanto pella dottrina colla quale sono discusse le proposte in materia pubblicate dai noti scrittori moderni di fortificazione Weinhagen e Wedelstaedt.

L'opera è divisa in due parti e 6 capitoli. Nella prima parte si combattono gli avversarii dell'arte fortificatoria in genere e si fanno risultare i servizii che la medesima può rendere anche nelle guerre moderne. La seconda parte contiene tutto che più specialmente riflette le fortificazioni delle grandi città; vi si indicano i vantaggi che si possono ritrarre dal munire di opere le grandi città, si fanno considerazioni sulla proprietà difensiva delle città fortificate esistenti, in caso di un attacco regolare diretto contro le opere, sull'eventualità di un violento bombardamento.

Infine quest'opera ha il merito rilevante di provare con sode ragioni quanto fosse falsa la teoria messa in voga dopo il 1866 che tutte le piazze forti avessero perduto il loro valore, e merita di essere letta ed attentamente studiata dagli uomini dell'arte.

BOLLETTINO BIBLIOGRAFICO

Cenni storici sui preliminari della guerra del 1866 e sulla battaglia di Custoza, pel capitano LUIGI CHIALA *già addetto al Quartier generale principale*, fascicolo 2°, (370 pagine con carta del teatro della guerra, L. 3, 50). — Firenze, 1871, tip. Voghera Carlo.

Anatomia ed igiene applicate alla ginnastica. — Conferenze tenute alla Scuola centrale di tiro, scherma, ginnastica e nuoto per la fanteria in Parma dal dottore G. ASTEGIANO. Un fascicolo di 170 pagine, prezzo L. 2. — Firenze, 1871, tip. Voghera Carlo.

La guerra dei distaccamenti e cenni sull' impiego delle tre armi, per un capitano di fanteria (EGISTO JERI). Un fascicolo di 172 pag., prezzo L. 2. — Udine 1871, tipografia Jacob e Colmegna.

Una eventualità di guerra per l'Italia, per FRANCESCO FORTE, luogotenente nel genio, un opuscolo. — Palermo, 1871, tip. Pedone Lauriel.

De l' État-Major en Prusse, en France, en Belgique, complément aux institutions d'éducation militaire existant actuellement en Belgique, par le capitaine STAB. Une brochure de 75 pages. — Bruxelles, 1871, Bruylant Christophe et comp. éditeurs.

Eintheilung und Standquartiere der deutschen Reichs-Armee mit namentlicher Angabe der Corps-Divisions-Brigade-Regiments-Bataillons und Landwehr-Bezirks-Commandeure. Nach amtlichen Quellen. — Berlin 1871, Verlag von A. Bath.

MARTINI CARLO *Gerente.*

ppa c

STUDI

SULLA

DIFESA D'ITALIA

CONTINUAZIONE.
Veggasi la dispensa dell'ottobre 1871.

XXXIV.

Appunto perchè la nostra marina da guerra per moltissimi anni sarà insufficiente, fra le cose alle quali bisogna provvedere con tutta sollecitudine, dobbiamo annoverare la sistemazione della difesa delle coste mediante formidabili opere di fortificazione.

Premettiamo però che, per proteggere con queste direttamente ognuna delle nostre città marittime di qualche importanza, dovremmo sobbarcarci in una spesa enorme. Trattandosi, infatti, di opporre valida resistenza agli attacchi di flotte corazzate armate di cannoni d'immensa forza distruggitrice, occorreranno fortissime batterie con pezzi dei calibri maggiori: ed abbiamo già veduto quanto costino siffatte batterie, specialmente poi quelle da erigersi nei moli ed in genere quando, per mancanza di spazio o per altro, si debbano per esse impiegare corazzature.

Aggiungasi che, fortificando potentemente a mare una posizione, il più delle volte sarà necessario fare altrettanto dalla parte di terra, per non correre il rischio di perdere tutto in conseguenza d'un colpo di mano di qualche truppa di sbarco.

Verremmo dunque a moltiplicare fuor di misura le nostre piazze forti, con sommo aggravio del pubblico erario, ed a rendere immobilizzabili molte truppe, giacchè bisognerebbe lasciare in quelle costantemente dei forti presidii.

Ritengasi per di più che, quand'anche l'Italia si trovasse in floridissime condizioni finanziarie, non si atterrebbe mai al partito di fortificare le sue città marittime soltanto per garantirle dal bombardamento e da contribuzioni di guerra; ma lo farebbe solo quando eziandio altri motivi di grande interesse per la difesa generale e per la marina militare lo consigliassero. E ciò perchè, volendo fortificare un grande numero di città marittime, ad altro non si riescirebbe che ad impoverire lo Stato per ottenere dei vantaggi del tutto locali ed aventi al più importanza secondaria nelle grandi operazioni di guerra.

Una tanta profusione di fortificazioni di costa sarebbe anzi, come già si osservò, una fonte di debolezza obbligando a disseminare le nostre forze.

Per farsi un'idea dell'enormezza delle spese necessarie onde fortificare piazze marittime, come in quest'epoca vuol esser fatto, basti ricordare che il costo precalcolato per le opere di difesa dei porti inglesi sulla Manica, del Tamigi e delle rade di Pembroke e di Cork all'imbocco del canale di S. Giorgio, ascendono a 400 milioni circa di franchi. Si osservi oltre a ciò che il numero degli uomini necessario per la difesa dei sette punti fortificati compresi nelle or cennate coste è valutato di 70 mila, cioè qualche cosa di più dell'esercito regolare attivo che risiede nella parte europea del Regno Unito.

Quando poi si volesse fortificare solo debolmente quelle città di mare che non avessero una reale importanza

strategica, nello intendimento di garentirle da un insulto di flotta nemica, con tutta probabilità non si otterrebbero che risultati negativi. Imperocchè le medesime saranno allora molto di più soggette ad un bombardamento, che quando fossero del tutto prive di difese.

Il nemico sarebbe infatti più facilmente indotto ad operare contro cotali piazze dalla prospettiva di facili trionfi per la sua armata navale, i quali, oltre a procacciargli non lievi materiali vantaggi, contribuirebbero di molto a sostenere il morale dell'armata stessa e ad invogliarla di altre assai più importanti imprese.

Siccome infine una resistenza delle piazze medesime, che ad ogni modo riescirebbe fiacca e di breve durata, potrebbe servire di pretesto all'avversario per imporre ad esse le più onerose contribuzioni di guerra e manomettere ogni loro stabilimento commerciale, così egli non avrebbe che a presentarsi con un certo apparato di forze davanti cosiffatte stazioni, fortificate con opere di poco valore, per esser quasi certo di ottenerne la resa alla prima intimazione.

Converrà quindi che noi ci contentiamo di fortificare:

1° Le poche piazze di mare che debbono avere un'azione efficace nelle grandi operazioni di guerra;

2° Le stazioni navali che racchiudono gli arsenali della nostra marina militare. Nel più de' casi avranno queste grande importanza rispetto alle operazioni sia dell'armata navale, sia dell'esercito;

3° Quelle altre stazioni di mare le quali, oltre al dover servire di sicuro ricovero alle nostre forze navali e punto di partenza per le operazioni di queste, altresì riesciranno di appoggio per la difesa di determinate zone del nostro litorale e contribuiranno a rendere, se non impossibile, almeno molto avventurato qualunque sbarco di forze nemiche.

XXXV.

Nella prima delle or cennate categorie di stazioni navali si ritiene sieno da classificarsi Genova e Messina soltanto; secondo alcuni anche Venezia.

Avemmo già occasione di segnalare quanta importanza sia da attribuirsi alla piazza di Genova relativamente alle operazioni del nostro esercito nell'alta Italia. Per questo riguardo interessa moltissimo che le sue fortificazioni di terra sieno complete e fornite di tal grado di resistenza da non poter giammai cadere nelle mani del nemico, se non a seguito di lungo, regolare assedio.

Egli è poi evidente che a nulla servirebbero, qualora la piazza non fosse medesimamente resa pressochè inespugnabile da mare.

Dovendosi però aver presente che Genova in atto è il nostro più importante emporio commerciale tirreno, il quale indubbiamente sarà per conseguire di più in più uno sviluppo considerevole, parrebbe che, prima di procedere alla sistemazione diffinitiva delle difese a mare di tale importantissima stazione, debba essere completamente stabilito il piano d'ingrandimento sia del porto, sia di ogni cantiere e stabilimento che si riferisca al movimento commerciale ed alla marina mercantile. Naturalmente, piano siffatto non sarà da approvarsi prima che venga ben accertato prestarsi il medesimo appieno anche per lo sviluppo delle opere occorrevoli alla difesa. Queste verrebbero quindi con-

cretate partendo dall'ipotesi che già fossero totalmente eseguiti quei lavori mediante i quali verrebbe provveduto ad ogni prevedibile occorrenza del commercio e della marina mercantile.

In tal guisa procedendo si eviteranno inconvenienti gravissimi, ai quali s'andrebbe incontro, qualora ognuno degli interessati all'incremento della grande città si occupasse esclusivamente dei progetti che riguardano la propria partita, ed alla spicciolata vi desse eseguimento, senza punto curarsi degli altri vitali interessi cui sia spediente il provvedere in egual modo.

La grande importanza per ogni rispetto fin qui attribuita alla piazza di Genova, la nessuna fede che si ha sul valore delle fortificazioni marittime, quando non presentino tal grado di resistenza da corrispondere adeguatamente ai mezzi potentissimi d'attacco delle odierne armate navali, mi obbligano a ripetere che le fortificazioni di tale piazza vogliono essere, prima dalla parte di mare e poi da terra, sistemate colla maggior larghezza di vedute, cosicchè Genova possa reggere al confronto di qualunque altra fra le più importanti stazioni navali, e debba essere ad un tempo fortezza di prim'ordine in appoggio alle operazioni dell'esercito.

Lo sviluppo della costa siciliana è di chilometri 750 all'incirca, dei quali 300 a nord e sul Tirreno, 180 ad est e sull'Jonio, 270 a libeccio e sul mare d'Africa. L'ossatura dell'isola, costituita dal prolungamento degli Appennini attraverso lo stretto di Messina, componesi di tre piccole catene, le quali si riuniscono in un gruppo centrale dando all'isola la figura di una piramide coi vertici al capo Boeo (ovest), al capo Passero (S.E.) ed al capo Faro (N.E.). L'Etna disdegna di far parte di coteste catene, formando una enorme massa vulcanica isolata, che misura alla base 130 a 140 chilometri.

Eccetto il piano presso Catania, quello di Terranova ed una zona di mediocre larghezza lungo la costa, in tutto il rimanente della Sicilia le basse pianure hanno poca estensione.

Questa isola non ha che torrenti; i quali, sendo asciutti quasi sempre, non possono in senso militare considerarsi ostacoli, se non durante la breve stagione delle pioggie.

Le strade sono tuttora molto insufficienti nella Sicilia, poche poi ve ne ha acconce al transito dei carri militari.

Sul Tirreno si trova il porto di Palermo che non è nè vasto, nè sempre sicuro, l'altro piccolo di Cefalù e le tre buone rade di Solanto, Termini e Melazzo. Sull'Jonio invece abbiamo tre vasti e buoni porti naturali, ciascuno capace di numerosa squadra, cioè quelli di Messina, Augusta e Siracusa; ai quali vuolsi aggiungere quello artificiale, tuttora angusto, di Catania. Sul mare d'Africa infine sonovi i tre porti di Girgenti, Sciacca e Trapani, i quali hanno pochissima importanza.

L'ammirevole fertilità della Sicilia; il numero dei suoi porti dei quali alcuni sono sicurissimi, altri possono essere fra qualche anno migliorati d'assai; il suo buon clima, la fierezza ed il patriottismo degli abitanti fanno di quest'isola una gemma d'Italia d'inestimabile valore. Ma essa non potrà dare frutto corrispondente, se non dopo che la rete, ora imperfettissima, delle comunicazioni sia nell'interno dell'isola, sia nell'attigua Calabria, sarà compiuta ed avremo provveduto ad un buon assetto dei porti: allora la coltivazione, l'industria, il commercio avranno raggiunto quel grado di sviluppo che si addice a tanta ricchezza territoriale e che, arrecando il benessere materiale in ogni classe, più di ogni altra cosa contribuirà a fare sparire del tutto quei mali che tuttora dobbiamo rimpiangere in qualche parte dell'isola.

Egli è del massimo interesse, non solo di non lasciare in tempo di guerra in abbandono una tanta parte d'Italia, ma ben anco di predisporre ogni cosa al fine di essere sempre in misura d'impedire una invasione dell'isola, o quanto meno, di accorrere alla liberazione di quella sua parte che il nemico fosse riescito ad occupare.

Un grande aiuto per difendere bene la Sicilia, con mezzi relativamente limitati, si ritrae dalla sua stessa ubicazione rispetto alla terraferma. Infatti, a farsi dal Faro fin sotto a Messina, cioè per un trentadue chilometri, lo stretto non raggiunge in certi punti la larghezza di tre chilometri, nè supera mai quella di sei: perciò le batterie, che sieno disposte sulla costa calabra e su quella dell'isola, per un estesissimo tratto possono incrociecchiare i loro fuochi di guisa da rendere impossibile quasi ad una squadra nemica il farsi un passaggio attraverso allo stretto, fino a tanto che siffatte batterie potranno agire. Volgendo poi uno sguardo alla conformazione dello stretto medesimo, si scorgerà tosto l'enorme difficoltà che incontrerebbe il naviglio nemico a controbatterle e farle tacere.

Le fortificazioni, che abbiamo attualmente per la difesa dello stretto, sono insufficienti e disadatte allo importante scopo a cui vanno destinate. Bisogna quindi trasformarle in modo radicale, usando particolar diligenza riguardo alle batterie sovraddette che debbon fare lo stesso ufficio di un effettivo sbarramento dello stretto.

Se queste batterie saranno ben disposte e numerose, sia presso Messina, sia sulla costa calabra, ben fatte e meglio armate; se, mediante stabili fortilizi verso terra, le medesime verranno messe al riparo da qualunque sorpresa di truppe che si fossero avventurate

in uno sbarco sopra un altro punto della costa, Messina, e quindi Sicilia tutta potranno mantenersi, per quanto possa durare una guerra, intimamente collegate colla terra ferma.

Avendo mezzo di lasciare nell'isola un discreto numero di truppe, le quali all'evenienza troveranno in Messina un ricovero, che l'arte può senza gravi difficoltà o spese render quasi inespugnabile, colla possibilità inoltre nella quale ci troveremo ognora di farvi giungere i necessari soccorsi da Reggio, potremo sempre rimanere padroni dell'isola, anche quando la costa tirrena e quella verso l'Africa sieno esposte a qualche tentativo nemico. Il quale non sarà probabilmente mai di grande conseguenza, perchè gli approdi lunghesso tali coste male si prestano ad uno sbarco di poderose truppe, nè l'avversario facilmente vi si arrischierà, quando sappia che i nostri soldati occupano fortemente le migliori posizioni dell'isola e con sollecitudine possono accorrere in soccorso del punto minacciato.

Al fine però di rendere più efficace la nostra sorveglianza sulle ora dette coste, sarà mestieri lo scegliere, verso il nodo delle tre suddiscorse catene appennino-sicule, quella posizione che meglio si presti per un buon campo trincerato *di circostanza*, ove terremo un certo nucleo di forze per accorrere appunto là, dove si rendesse necessario.

Per la difesa della Sicilia, dovendosi dunque fare il massimo assegnamento sulla rapidità dei movimenti delle nostre truppe, ben si vede di quanta importanza risulti, anche solo sotto l'aspetto militare, lo accelerare la costruzione di strade numerose, ben disposte ed ampie; segnatamente poi di quelle che dovranno mettere la posizione centrale, che verrà designata per l'eventuale formazione di un campo trincerato, in co-

municazione diretta coi siti più adatti per uno sbarco, in ispecie col golfo di Castellammare, con Melazzo e Siracusa, sovratutto poi con Messina.

E qui osserviamo come sia in particolar modo per la difesa della Sicilia applicabile la massima, che in una guerra le buone comunicazioni possono, in date circostanze, tener luogo di piazze fortificate.

La posizione in sè fortissima di Venezia dovrebbe assai bene prestarsi onde costituirne una grande piazza d'armi per le operazioni del nostro esercito nel Veneto al di là dei colli Euganei e dei monti Berici e nello stesso tempo onde farne una stazione navale militare di prim'ordine con arsenale di costruzione, d'armamento e di riparazione.

Invero, quando si potessero procurare a Venezia sbocchi larghi, facili e ben difesi verso Mestre, Fusina e Chioggia, le truppe, destinate ad operare sulle varie linee fluviali che dall'Isonzo fino al Brenta solcano il territorio veneto, potrebbero ritrarre un grande vantaggio dallo avere così alle spalle un vasto campo trincerato, con tutte le risorse d'un importante porto di mare, perfettamente sicuro, e con una linea di ritirata sul quadrilatero, non meno garantita mediante le forti posizioni degli or cennati poggi ed a motivo degl'infiniti ostacoli che il nemico dovrebbe superare volendo avanzarsi verso il Po per la via diretta di Padova e Rovigo col pericolo d'essere preso alle spalle e tagliato fuori d'ogni sua base da truppe nostre che sboccassero da Chioggia.

Tutti poi sanno come l'estuario veneto sia molto forte di sua natura. Quando si eserciti una continua sorveglianza per tutta la sua lunghezza e si sappia fare un buon uso delle torpedini, esso può venir considerato fra quelle eccezionali posizioni marittime contro

le quali sono pressochè impotenti le navi corazzate ed i monitors. Trovandosi le squadre nemiche costrette ad avanzarsi con grande cautela e ad arrestarsi a molta distanza dal lido, ed essendo i canali della Giudecca e di S. Marco discosti da esso più di quattro chilometri, l'arsenale, situato ancor più al interno, ed il naviglio nostro, che potrà rinvenire un sicuro ricovero in quegli ampi e piuttosto profondi canali, si troverebbero, al pari della città, al riparo da un bombardamento e da ogni attacco di viva forza.

Ma, anche quando si fossero costrutte avanti Mestre e Fusina teste di ponte con fortilizi permanenti formidabili, oltre che avremmo speso vistosissime somme, non solo per le opere in se medesime, ma eziandio, per vincere le gravi difficoltà insite agli stessi luoghi, sarebbesi molto lunge dal conseguire un risultato che rispondesse alla tanta importanza delle opere ed allo scopo che si vorrebbe raggiungere; a quello, cioè, di trasformare verso terra la piazza di Venezia per modo che possa contribuire alla difesa del territorio molto più attivamente di quello che sia dato di ottenere con le sole difese che attualmente si hanno da quella parte.

La laguna, i rivi e canali colatori che la precedono, le arginature, la natura paludosa degli stessi terreni che rimangono abbastanza sgombri da tali inciampi, sarebbero sempre di grande ostacolo al rapido concentramento, agli accampamenti, alle manovre delle truppe.

Venezia, per quanto si faccia, presenterà in ogni tempo ed in massimo grado, per una difesa attiva, tutti gl'inconvenienti che sono inerenti alle grandi piazze di guerra, le quali hanno enormi fossi inondati, le opere esterne delle quali non sono mai bastevolmente sostenute dal corpo di piazza. Per ciò, volendo costruire, dietro di Venezia in terra ferma, un grande campo

trincerato, non si potrebbe, credo, fare moltissimo assegnamento per la valida difesa del medesimo sugli aiuti che provenissero dalla città e dalle opere esterne dell'estuario; converrebbe invece al momento dell'azione ritrovare nel campo stesso acconciamente apparecchiato, se non tutto, almeno moltissimo di ciò che può occorrere in locali ed approvvigionamenti perchè fossimo in grado di mantenere a lungo la posizione e si potesse farne base di operazioni del nostro esercito.

Chi conosce la piazza forte di cui parliamo, sa benissimo quanto sia complicata e difficile a condursi, anche allo stato presente delle cose, la difesa della medesima in forza di quel numero infinito di opere grandi e piccole che si trovano disseminate ovunque e delle quali alcune sono così isolate che pochi ne conoscono l'esistenza, pochissimi saprebbero rintracciarle in mezzo a quel labirinto di canali, di bassi fondi e di sacche, il quale costituisce la laguna. Figuriamoci dunque se può essere mai il caso di render ancor più complicato, e di molto, il sistema difensivo di Venezia, aggiungendovi parecchie importanti opere ad una grande distanza dal centro della difesa, il quale con esse non potrebbe comunicare se non a mezzo del ponte ferroviario, o per acqua percorrendo canali che bisogna conoscere intimamente per non correre il pericolo di vagare inutilmente per la laguna ed anche di rimanere arenati!

Quando Venezia fosse dichiarata in istato d'assedio, si stabilisca pure il suo comandante a Poveglia od in qualunque altro punto centrale dell'immensa piazza, abbia pure stazioni telegrafiche da tutte parti e parecchie vaporiere a sua disposizione, ad ogni modo il suo còmpito sarà estremamente difficile, in ispecie per mantenere il nesso indispensabile fra le numerose e tanto sparse opere, di terra e di mare, della cui azione

dovrà rispondere. Se per difetto di ordini, per qualche malinteso, o per mancanza di necessario soccorso la difesa di uno dei fortilizi venisse a fallire, ne potrebbe rimanere assai compromessa quella dell'intera grande piazza.

Moltissime dunque sono le considerazioni che obbligano ad andar ben cauti prima di risolversi per la ampliazione della cerchia delle fortificazioni di Venezia allo scopo di renderne più attiva la difesa verso terra; parendo anzi che l'interesse della medesima porti ad esaminare ponderatamente, se per avventura non sarebbe il caso d'introdurre qualche semplificazione nell'insieme delle opere che compongono la grande fortezza. Ciò riuscendo a conseguire, si potrà forse, presentandosi qualche probabilità di guerra, avvisare con maggiore confidenza se convenga, mediante opere occasionali, meglio assicurare gli sbocchi verso terra di Venezia. In quanto ad opere permanenti pare abbastanza dimostrato che non converrà mai pensare a costruirne.

Abbiamo di già fatto cenno di qualche pregevole qualità di Venezia considerata quale stazione marittima militare. Però anche per questo riguardo è giuoco-forza rilevare alcuni difetti di non lieve entità.

Il litorale tutto si sviluppa quasi in linea retta, ed i pochi sbocchi praticabili del medesimo nell'Adriatico sono ristretti anzichenò; per cui, anche per questi soli motivi, l'entrata o l'escita delle nostre navi da guerra, quando una flotta nemica solcasse quelle acque, non può essere nè facile nè sicura. Ma il peggior guaio si è la insufficiente profondità degli sbocchi stessi, senza escludere quello di Malamocco, e dei canali interni della laguna. Questo inconveniente, che non era grande cosa per lo passato, è molto più grave ora perchè, mentre le corazzate avrebbero bisogno di una profondità

d'acqua di 9 metri almeno per varcare i passi lagunali, d'altro canto non vi ha, nè si può avere in questi una tanta profondità.

Anzi questa deficienza d'altezza d'acqua, malgrado tutte le cure immaginabili, non potrà col tempo non farsi gradatamente più sensibile, perchè l'arte umana sarà impossente ad arrestare gl'interrimenti che invadono la laguna da terra e da mare.

Venezia non può dunque servire di riçovero a bastimenti corazzati; ma solo al naviglio di legno ed in genere a quelle navi che pescano poco. Per di più, a cagione sia della conformazione del litorale, sia dell'efficacia delle artiglierie moderne anche a grande distanza, può ritenersi che, una volta chiusa una squadra nostra nel porto di Venezia, una o due corazzate nemiche in crociera innanzi a Malamocco basterebbero per impedirle assolutamente di prendere il largo, e per tenere del tutto bloccata da mare la piazza.

Questo stato di cose giustifica in certo modo l'opposizione che si è fatta alla proposta di ampliare e migliorare l'arsenale militare di Venezia, giacchè sembra che, in realtà, non se ne potrà mai ritrarre un utile pari all'entità della spesa presunta a tanto uopo.

Gli Austriaci, non già per disprezzo alle passate glorie della regina dell'Adriatico, ma perchè assolutamente non avevano il loro tornaconto a mantenere in Venezia l'arsenale marittimo, trasportaronlo a Pola; utilizzando i locali di Venezia per arsenale di terra. E forse stato sarebbe meglio anche per noi fare altrettanto scegliendo altra località dell'Adriatico, forse Ancona, per impiantarvi l'arsenale di costruzione e d'armamento del nostro naviglio su quel mare.

Ma, poichè a quest'ora in Venezia fu già intrapresa la costruzione d'un grande bacino con altre opere cospicue per la nostra marina da guerra; e poichè di

certo non si vorrà tornare indietro, specialmente per quei riguardi politici dei quali è costretta esser larga una nazione che non è ancora solidamente costituita, bisogna adattarsi a quel tanto che pur sempre colà vi ha di buono e sperare che al momento opportuno vi sarà chi sappia trarne ogni profitto, evitando allo stesso tempo, se non tutti, almeno in buon dato gl'inconvenienti che fummo costretti a segnalare.

Sia dunque Venezia stazione marittima militare con arsenale di costruzione e d'armamento e le si attribuisca una qualche importanza nelle operazioni del nostro esercito in terraferma. Però non si facciano spese considerevoli nè per l'uno nè per l'altro scopo. Chè, riguardo al secondo, si otterrebbe con esse un risultato assai meschino; rispetto al primo poi si consideri che Venezia può difendersi benissimo ed a lungo mediante le opere che già vi sono. Solo si tratterà di completarvi, qualora ne sia il caso, un buon armamento e di fare in modo che ogni opera, destinata alla difesa verso il mare, sia fornita sopra luogo della massima parte di quanto può occorrere affinchè le sue artiglierie abbiano a mantenersi in azione a lungo senza bisogno di ricorrere frequentemente ai magazzini centrali, appunto perchè le comunicazioni sono tutto altro che facili e sollecite fra i diversi punti della laguna; e una delle cose più necessarie, onde poter difendere bene tale piazza, si è di evitare con gran cura ogni causa di confusione.

XXXVI.

Si ammette dalla generalità che sia spediente per l'Italia lo avere un arsenale marittimo militare in ciascuno dei suoi tre mari. Questo bisogno si farà sempre maggiore quanto più si accrescerà la nostra marina da guerra, la quale, in avvenire, trovar si potrà in sufficienti forze nel tempo stesso sul Tirreno, sull'Ionio e sull'Adriatico al fine di sorvegliare attivamente ciascuna delle coste corrispondenti e di proteggere in qualunque circostanza i grandi speciali interessi commerciali che dovranno far capo ai porti situati sull'una o sull'altra delle coste medesime.

Le località, stabilite dagli uomini di mare, d'accordo cogli strategici ed accettate dal Governo, per istabilirvi i tre nostri arsenali militari, sono sempre quelle designate nelle dianzi citate Memorie del generale di Montholon, perchè appunto non vi sono nelle coste d'Italia insenature di mare che meglio si prestino, tanto per assicurare da un bombardamento e da una sorpresa gli stabilimenti quivi eretti ed i bastimenti che vi prendessero ancoraggio, oppure fossero in costruzione od armamento, quanto per la possibilità di accedervi facilmente e trovarvi sicuro ricovero in circostanza di fortunali, o di avarie o di una ritirata per vicissitudini di guerra.

Queste località sono: Spezia, Taranto e Venezia.

I grandi arsenali costrutti o da costruirsi in queste località necessariamente non possono avere la stessa

importanza e quindi lo stesso sviluppo, ma debbono essere in rapporto cogli speciali interessi che si avranno da proteggere in ciascheduno dei tre bacini mediterranei, col maggiore o minore pericolo di sbarchi e colla varia entità dei danni che possono prôvenire al paese dall'attacco di una, anzichè dell'altra costa.

Sarà inoltre conveniente che uno di questi arsenali prenda uno sviluppo superiore agli altri, onde avere la possibilità di concentrare la maggior parte delle nostre forze navali in un dato punto opportunamente scelto lungo le coste che rispondono al teatro più probabile delle grandi operazioni dell'esercito. In questo unico primario arsenale dovranno essere radunati i maggiori mezzi per accrescere ed armare il nostro naviglio militare, per istabilirvi i più importanti opifici di costruzione, quello di precisione e fors'anche il comando supremo permanente della marina militare, ove si creda d'istituirlo in vista dei vantaggi che ne potrebbero avere la disciplina, lo spirito di corpo e l'unità d'istruzione e d'indirizzo del complicato servizio della marina stessa.

Il nostro arsenale militare marittimo, destinato a tenere il primo posto ed a provvedere largamente alle fin qui accennate bisogne, si è quello tuttora incompleto in testa al bellissimo golfo della Spezia. I pregi per ogni rispetto di questo emporio marinaresco sono abbastanza notorii perchè qui non si abbiano a spendere parole onde enumerarli.

Tutti sanno pure che quest'opera gigantesca, una delle più ardite intraprese dell'arditissimo piccolo Piemonte, ha già costato moltissimo (cinquanta milioni e più, compresi quelli ricavati dalla vendita della darsena di Genova) quantunque non siasi trattato, nè per un tempo indeterminato si possa trattare, di costruire gli altri sei bacini e varie opere di non poca entità che mancano al compimento del progetto primitivo.

Bisognerà poi vedere se, ad onta del soccorso non indifferente di fondi che provenne da quella vendita, saranno questi sufficienti a compiere anche solo il progetto ridotto, approvato colla legge 28 luglio 1861. Vi sono buone ragioni da dubitarne: si teme anzi che siano per occorrere alcuni altri milioni onde ottenere questo risultato.

Consoliamoci però; chè, allorquando il più grande ammiraglio dell'epoca, l'americano Farragut, ebbe a visitare l'arsenale di Spezia, presa conoscenza del progetto generale, ebbe egli a dichiarare che quello stabilimento sarebbe stato bastante onde provvedere a tutte le occorrenze della marina militare dell'Unione Americana. Epperò è da credersi che una volta spese le somme ancora disponibili, anche quando non fosse compiuto quel progetto 1861, l'arsenale di Spezia avrà sempre di che provvedere convenientemente alla nostra marina da guerra, ad onta che il secondo dei tre cennati arsenali non sia ancora cominciato, e passeranno parecchi anni prima che il terzo pervenga a quel grado di assetto che gli è stato assegnato e che ad ogni modo si ritiene non potrà mai dare grandi frutti.

È ovvio che gli arsenali militari marittimi debbono essere protetti da mare e da terra con opere di fortificazioni tali da rimuovere, per tutto quanto è possibile, ogni pericolo che il nemico abbia a farsene padrone, distruggere o solamente danneggiare gli stabilimenti che li compongono ed il naviglio che vi avesse cercato rifugio.

Tanto maggiore sarà la cura da usarsi nello apprestare le necessarie difese, quanto più grande sia l'importanza dell'arsenale. Epperò Spezia vuol essere fortificata possentemente e senza indugio alcuno da terra e da mare, chè i pochi fortilizi ivi esistenti hanno un valore minimo. Nè debbesi dimenticare che Spezia non ha solo

una importanza primaria come stazione navale con grande arsenale, ma che deve essere oltre a ciò di molto aiuto nelle operazioni dell'esercito, specialmente onde facilitare i rapidi concentramenti delle nostre forze nella valle del Po ed il ritiro delle medesime da questa dietro il versante Tirreno dell'Appennino.

A quest'ultimo oggetto si rende indispensabile e di tutta urgenza la costruzione della ferrovia da Parma a Spezia, grande opera che il Governo deve favorire con tutti i mezzi che sono a sua disposizione, appunto perchè, oltre ai molti vantaggi che se ne conseguiranno rispetto al commercio delle provincie della vallata centrale del Po, bisogna porre il più pronto riparo al grave inconveniente di non avere, attraverso l'Appennino corrispondente a quella regione centrale del Po, che una sola comunicazione ferroviaria, la quale è del tutto insufficiente onde far passare dall'uno all'altro versante grandi masse di truppe con quella prontezza dalla quale può dipendere l'esito di una campagna.

Siccome i pericoli cui trovasi esposta la grande stazione navale e piazza di guerra di Spezia ad evidenza saranno assai maggiori verso mare che da terra, così egli è indispensabile che abbiano la precedenza le opere di difesa dirette a sventare qualunque tentativo di flotta nemica contro il golfo di Spezia ed i stabilimenti navali in esso compresi.

Il problema della difesa a mare di questo golfo è fuor di dubbio fra i più complicati e difficili. Colla sua esecuzione infatti oltre al dovere soddisfare alle esigenze varie che hanno tratto alla sicurezza del grande arsenale ed al nostro naviglio da guerra, converrà non perdere di vista menomamente le eccellenti qualità di tal golfo per la navigazione in genere, le quali debbono essere studiosamente rispettate.

Riguardo a queste qualità qui non ripeteremo la enfatica espressione sopra trascritta del generale Montholon, perchè non si può dimenticare che l'altro emisfero è ricco di molte rade le quali possono stare a fronte, per ogni rispetto, con quella della Spezia e forse non hanno come questa il grave inconveniente di una tendenza molto lenta bensì, ma pure costante all'interrimento: tuttavia egli è indubitato che il golfo di Spezia è tenuto in gran conto dai naviganti di tutte le nazioni che trafficano pei nostri mari; si farebbe per conseguenza a loro, e specialmente alla nostra marina, sia militare che mercantile, un cattivissimo servizio quando se ne alterassero in qualche modo le condizioni che lo rendono tanto prezioso per la grande sicurezza che in qualunque tempo si trovano i bastimenti d'ogni specie.

Il problema di cui ora facciamo cenno dovrebbe contemporaneamente soddisfare alle seguenti condizioni:

impedire nel modo più assoluto a qualunque nemica nave di penetrare nel golfo; giacchè, valendosi dei mezzi potentissimi di distruzione che posseggono le odierne marine, una sosta del nemico stesso, anche breve, nell'interno del golfo potrebb'essere bastante per distruggere, o soltanto danneggiare molto il nostro maggiore arsenale marittimo e quei bastimenti nazionali che fossero all'ancoraggio nel golfo;

fare in modo anzi, che il nemico sia costretto a tenere tutta la sua flotta a distanza tale dal golfo da esser certi che, per quanto grande sia la portata delle artiglierie di essa flotta, non potranno mai giungere queste a molestare coi loro tiri nè l'arsenale nè la nostra marineria;

profittando dell'ampia imboccatura del golfo, la quale da Maralunga alla torre della Scuola presso il Capo Smitt misura metri 4200, sistemare le difese per guisa

che rendano sotto la loro più efficace protezione, in qualunque circostanza possibile ad una nostra squadra anche in presenza del nemico, sia la ritirata nelle acque del golfo, sia l'uscita dal medesimo in buon ordine ed in piena sicurezza, evitando la perigliosa necessità ch'essa squadra debba sfilare in colonna all'altezza di quello sbocco;

alterare il meno che sia fattibile le condizioni idrauliche del grande bacino di Spezia, onde sopratutto non favorire in alcun modo la tendenza testè segnalata all'interrimento; in caso diverso ne potrebbe conseguire il gravissimo inconveniente che l'arte non si trovasse più in grado di mantenere co' suoi cava-fanghi l'altezza d'acqua necessaria per il traffico del golfo con qualunque bastimento;

non minorare in alcun modo pelle navi da guerra e del commercio le attuali ottime prerogative del golfo in rispetto alla navigazione, le quali lo rendono il rifugio più sicuro che si possa desiderare, ed il più facile ad accedersi.

Invero non si saprebbe a quale di tutte queste essenziali condizioni debba darsi la preminenza. Si spera però che gli uomini insigni, i quali verranno chiamati a sciogliere l'arduo còmpito di soddisfare a tutte contemporaneamente, sapranno additare il mezzo più acconcio a conciliare le strette esigenze di una buona difesa colla conservazione delle preziose qualità che, in quanto alla navigazione ed alla sicurezza d'ancoraggio, dànno alla Spezia il primato fra tutti i golfi d'Europa.

Quando sieno definitivamente sciolte coteste gravi difficoltà, che si presentano per difendere verso mare il golfo di Spezia in modo adeguato alla sua grandissima importanza, altre se ne potranno affacciare

anche per compiere verso terra il sistema difensivo di tal piazza di prim'ordine.

Ma queste difficoltà sono di natura ben diversa da quella delle finora segnalate; giacchè non si tratta più di lottare cogli elementi, ma solo colla penuria delle nostre risorse finanziarie.

Riguardo alle fortificazioni di terra, sembra infatti si debba essenzialmente fare per modo che le medesime abbiano a raggiungere un assetto corrispondente alla importanza massima di quelle che verranno ad avere le opere di difesa rivolte al mare. Per ciò le stesse opere verso terra dovranno essere tanto importanti quanto sia d'uopo, affinchè, anche da tale parte, garantiscano totalmente l'arsenale dal bombardamento e da un colpo di mano: nello stesso tempo si dovrà mettere ogni studio affinchè il paese non venga impegnato in ispese non compatibili colla estrema scarsezza di danaro in cui per molti anni ancora verserà il pubblico erario.

E non sembra facil cosa lo sciogliere in questo senso la parte del problema alla quale ora accenniamo: sia perchè vastissima è la corona di monti che recinge il golfo, sia perchè le vette che fa d'uopo occupare con fortilizi, allo scopo anche di dominare il versante opposto al golfo, si trovano generalmente a molta distanza dalla costa, per lo chè diviene sempre più esteso lo sviluppo della cerchia da fortificarsi; sia infine perchè questa corona di monti suddividesi in tanti minori gruppi separati da vallicelle che, presentando un andamento in senso normale alla costa, si vorranno munire di difese proprie ond'essere vieppiù garantiti, che non ne provenga qualche sorpresa quando i forti delle valli non possano avere azione immediata su tali depressioni di terreno.

Ma però ausiliari molto preziosi, di cui potremo giovarci, al fine di non moltiplicare di troppo i fortilizi,

a creder mio, li avremo nei risultati di uno studio preliminare il più accurato delle altimetrie, nella grande portata delle artiglierie che consentiranno di poter battere là ove coteste piccole valli si rannodano, nella precisione veramente meravigliosa de' tiri ficcanti, che permettono di poter battere efficacemente anche posizioni non vedute, allorquando le linee direttrici colle varie distanze preventivamente sieno ben determinate.

Altra cosa, che potrà molto contribuire alla semplificazione della difesa di quelle montagne, si è un buon sistema di viabilità che mantenga nel miglior modo possibile in sicura comunicazione i vari punti del grande campo fortificato.

Il concretare siffatto sistema, trattandosi di una località estremamente accidentata con forti elevazioni da superare, non sarà nè facile nè conseguibile con poco dispendio. Pure tali e tanti saranno i vantaggi che ne deriveranno sotto ogni aspetto, e fra gli altri quello di potersi attenere senza rischio ad un numero di forti non esagerato, che si ritiene essere questione fra le più urgenti che si riferiscono alla Spezia, quella del progetto e della attuazione di molte strade, ampie e comode per quanto può consentirlo la natura alpestre del luogo, al fine di mettere in comunicazione il centro della piazza colle varie posizioni fortificate o da fortificarsi, e queste fra di loro.

Anzi, qualora non fosse possibile assegnare per molti anni tutta quella ingentissima somma che occorrerà per completare il sistema delle fortificazioni del golfo della Spezia; almeno, oltre i fondi occorrevoli per una vigorosa difesa del golfo contro una flotta, si abbia il mezzo di costruire facili accessi anche per le artiglierie a tutte quelle posizioni delle quali importa il contrastare al nemico il possesso a qualunque costo; chè, allorquando sieno costrutte queste strade, volendo, si

avrà sempre la possibilità di difendere con qualche vigoria la piazza anche dalla parte di terra, quantunque il sistema dei forti permanenti non fosse da tale parte compiuto.

Il secondo arsenale nostro dovrebb'essere quello di Taranto.

È Taranto situata mirabilmente per dominare il Mediterraneo ed attirare a sè il commercio del levante. La sua rada è molto vasta ed acconcia per una buona difesa, avendo oltre diciotto chilometri di sviluppo ed essendo, delle sue tre imboccature, solo praticabile quella tra l'isolotto di San Paolo ed il capo di San Vito, imboccatura la quale misura poco più di tre chilometri. Non potrebbe insomma questa rada essere più comoda, sicura ed accessibile per qualunque bastimento.

Essa non fa che precedere il vero porto di Taranto, cioè il così detto *piccolo mare*, il quale consiste in un grande bacino avente uno sviluppo di un terzo maggiore di quello della rada stessa colla quale comunica mediante due canali fiancheggianti la città, che sorge per conseguenza sopra una piccola isola interposta fra la rada ed il piccolo mare.

L'arsenale che si costruisca sulla sponda settentrionale di quest'ultimo, i bastimenti che ivi si ancorassero sono totalmente al sicuro dagli insulti di nemica squadra la più formidabile, quando le sia sbarrato il varco fra San Vito e l'isola di San Paolo; giacchè da questo capo al punto più prossimo del piccolo mare vi è la distanza di oltre nove chilometri. La costa poi del grande golfo al di là di San Vito è quasi inaccessibile per un cento cinquanta chilometri, mentrechè da tal punto fino a Gallipoli non s'incontrano che spiagge molto elevate e scoscese. Così non è rispetto alla costa del golfo rivolta a levante; quivi parecchi

punti possono prestarsi ad uno sbarco; però non potrebb'essere tanto presto profittevole al nemico una discesa per quell'inospita piaggia, che non ha fino a Cotrone alcuna discreta rada e che non ha strade, ma invece presenta qua e là terreni paludosi e foreste.

Insomma per ogni rispetto Taranto è tale non solo da poterne ricavare uno dei migliori porti militari del mondo, ma eziandio da ritenerlo, com'è facile desumere da quel tanto che fin qui abbiamo detto intorno la sua posizione, in condizioni così per se stesse favorevoli, che non riescirà di molto dispendio il munire delle necessarie difese cotale rada e l'arsenale di marina militare, che speriamo di vedervi presto intrapreso.

Infatti, per una buona difesa a mare basteranno evidentemente pochi fortilizi, che non dovrebbero nè manco riescire di grande costo, dal momento che non vi concorrono le cause principali per le quali si è costretti a ricorrere al dispendiosissimo espediente delle batterie con corazzatura.

Non sarà poi assolutamente indispensabile per ora l'occuparsi delle fortificazioni verso terra, parendo, per ciò che si è detto, solo possibile uno sbarco a molta distanza dal golfo di Taranto; circostanza la quale fa credere che difficilmente il nemico vorrà sobbarcarsi a così ardua impresa, per la ragione che, allorquando fosse riescito a far discendere a terra le sue truppe e volesse rivolgerle contro Taranto, sarebbe obbligato a percorrere un territorio assai povero di mezzi, anche mediocri, di comunicazione e che solo potrebbe somministrargli risorse del tutto insufficienti per lo approvvigionamento delle truppe stesse.

Osserviamo infine a questo proposito che, quando pure uno sbarco di forze nemiche fosse un fatto compiuto, prima che queste potessero trovarsi presso alla stazione navale di Taranto, dovrebbero trascorrere ne-

cessariamente molti giorni, che noi sicuramente utilizzeremo inviando colà per ferrovia i necessari soccorsi, i quali vi potrebbero organizzare una buona difesa, trattandosi di combattere un nemico provvisto di mezzi inadeguati per agire contro una piazza forte quando anche abbia poco valore.

Checchè se ne dica, non è a credersi che sia facil cosa nè sollecita per un corpo di sbarco il mettersi in marcia fornito di tutto quanto gli occorre per tenere la campagna durante qualche tempo, e meno ancora per attaccare posizioni fortificate, quando queste possano disporre di un po' d'artiglieria di grande potenza. Bisognerebbe almeno che quel corpo fosse padrone di una buona ed estesa rada con approdi non meno buoni; e dove la troverebbe egli in tutto il golfo di Taranto, se non in Taranto stessa?

Quindi, una volta che la rada ed il piccolo mare, per quella estensione che può largamente abbisognare alla navigazione dei bastimenti da guerra di qualunque portata, vengano ricondotti alla profondità che andò perdendosi in conseguenza di una lunga trascuranza e della mal regolata coltivazione delle ostriche, speciale industria della località; una volta che sieno convenientemente ampliati e sistemati i due canali che all'altezza della città mettono in comunicazione la rada col piccolo golfo; una volta infine che siasi intrapresa la costruzione di un completo arsenale militare marittimo, in proporzioni però molto più ristrette di quello di Spezia, a noi basterà dar mano a costruire opere di fortificazione a mare valevoli, molto meglio che non possa ottenersi colle meschine opere esistenti, a proteggere da qualunque insulto una così importante stazione marittima qual è quella di Taranto.

I posteri, e quando tal città e tutta quella ricca provincia avranno raggiunta l'importanza commerciale

che potrebbero avere, penseranno alle fortificazioni anche dal lato di terra, appunto perchè il territorio che lambisce il vasto golfo di Taranto avrà in allora cangiato di aspetto; nè sarà più così difficile e poco utile per il nemico tentarvi una discesa.

Come abbiamo già veduto, il nostro arsenale dell'Adriatico lo avremo in Venezia, della quale già parlammo anche rispetto a tale stabilimento che ora sta riorganizzandosi con molto dispendio. Abbiamo pure accennato alla nostra poca fiducia nella utilità di quest'opera specialmente in tempo di guerra. Ma pure, se essa verrà portata a compimento, bisognerà servirsene qual cantiere di costruzione e riparazione e come si potrà meglio. A tutte le maniere in un'epoca più o meno remota essa verrà forse impiegata più utilmente per le occorrenze della marina mercantile; quantunque nemmeno a questo riguardo, pur troppo, è concesso di farsi grandi illusioni, perchè le odierne infelicissime ed irrimediabili condizioni di Chioggia, gl'interrimenti dei quali non è dato impedire abbastanza il progresso in tutto il restante della laguna, giustificano pienamente il timore che Venezia, per grande che sia il suo buon volere e per quanti aiuti le provengano da ogni parte, possa mai più fare concorrenza a Trieste per attrarre a sè di nuovo buona parte del commercio dell'Adriatico.

XXXVII.

Ora passiamo a dire qualche cosa dell'ultima categoria di stazioni navali, di quelle cioè che debbono

servire di sicuro ricovero ai nostri bastimenti da guerra ed oltre a ciò essere d'appoggio per la difesa di una data zona delle coste italiane.

In massima tali stazioni ad evidenza vogliono essere per numero in rapporto alle forze navali militari del paese, dalla maggiore o minore importanza delle quali dipenderà in gran parte il poterle, o no, frazionare in tempo di guerra per quelle tante e diverse occorrenze che si presentano: in rapporto inoltre alla estensione delle coste medesime, la quale è per noi eccessiva, ed alla natura loro che le rende più o meno accessibili, e costituisce per il paese a difendersi pericoli di vario grado, relativamente alle operazioni di sbarco dell'inimico.

Allo stato attuale del nostro naviglio, dovendosi in tempo di guerra cercare di preferenza di tenerlo riunito, per le occorrenze del medesimo sembra che poche e buone stazioni basterebbero.

D'altra parte l'eccezionale grande sviluppo della costa italiana, la facilità che in molti suoi tratti essa presenta per gli sbarchi, il numero e l'importanza delle nostre città marittime aperte, il proteggere le quali spetterebbe essenzialmente al nostro naviglio, vorrebbero invece che molte stazioni militari navali si potessero stabilire per averne tanti sicuri ricoveri a quei nostri bastimenti da guerra che, riuniti in isquadre or più ed or meno forti, si tenessero in crociera, onde essere a portata di sorvegliare efficacemente le nostre coste da qualunque parte il nemico si presentasse.

Vi sono poi alcuni dei nostri porti che, senza trovarsi in posizione opportuna perchè vi sia molta probabilità che un nemico cerchi di farne base di operazioni nell'interno del territorio con truppe di sbarco, hanno però tutti i requisiti per costituire stazioni importantissime di transito e deposito delle grandi

linee commerciali. Talchè non è del tutto improbabile il caso che, profittando delle condizioni critiche in cui si potesse trovare il paese nostro, qualche grande potenza marittima abbia mezzo d'impossessarsi di siffatti porti, unicamente per i suoi interessi commerciali. Citiamo fra questi porti Brindisi e Siracusa, cui potremmo aggiungere la Valletta, se Malta facesse ritorno alla nazione cui appartiene geograficamente.

È superfluo il dire che le piazze marittime di cui abbiamo fin qui fatta speciale menzione, cioè Genova, Messina, Spezia, Taranto e Venezia, le quali sono già fortificate, e, tranne l'ultima, debbono esserlo assai di più, ottimamente potranno servire anche allo scopo di proteggere una data estensione delle contigue coste; ma, fuor di dubbio, per completare almeno discretamente questa sorveglianza, desse riescono del tutto insufficienti.

Qualunque sia lo stato attuale della nostra marina, e per poco ch'essa vada man mano acquistando, non si può credere che rimarrebbe inerte qualora il paese versasse in gravi pericoli. E ciò non sarà in verun modo a temersi quando Genova, Spezia, Messina e Taranto sieno fortificate a mare, come debbono esserlo ad ogni costo, e quindi possano, insieme con Venezia, bastare a se stesse. L'armata nostra dunque, se allora non si troverà in misura di sbarazzarci del tutto con battaglie navali da chi volesse attaccarne dalla parte di mare, od almeno di toglierli ogni voglia di tentare uno sbarco, potrà certamente rendere molto utili servizi al paese in ispecie col sorvegliare e proteggere all'occorrenza i punti più minacciati delle coste, i centri più interessanti del nostro commercio marittimo, che, per le considerazioni a suo tempo esposte, si dovrebbero lasciare sprovvisti di opere di fortificazione.

Ma appunto perchè tale sorveglianza e protezione

riesca permanente ed efficace, bisogna che il nostro naviglio possa fare assegnamento sopra un certo numero di stazioni militari navali, intermedie alle cinque testè segnalate, le quali trovansi fra loro ad una distanza eccessiva, perchè il naviglio stesso possa trovarvi un ricovero in qualunque eventualità.

Onde poter determinare con tutta conoscenza di causa quali e quante debbano essere queste stazioni intermedie, conviene che, anzitutto, ci siamo fatto il più giusto concetto della maggiore o minore facilità che ne' loro vari tratti presentano le nostre spiaggie per uno sbarco, avendo la scorta delle più esatte e recenti carte idrografiche di grande navigazione e di cabotaggio, nonchè di completi e precisi portolani.

Tutti parlano dell'infelice condizione delle nostre coste, rispetto alla difesa nazionale, mettendo in rilievo, ed a ragione, il grande loro sviluppo e la estrema facilità d'accesso che buona parte delle medesime presenta, massimamente ora che si possono impiegare per gli sbarchi delle truppe e del materiale da guerra bastimenti che pescano pochissimo.

Di più è certo che furono fatte minute perlustrazioni e serii studi intorno alle coste della Penisola, infuori, credo, da quelle che si estendono dalle foci del Po fino all'Isonzo e lungo l'ex Stato Pontificio; ma forse a tali distinti studi e perlustrazioni non venne data opera con piena uniformità di vedute e sopratutto come seguito di recenti, esatte e complete operazioni topografiche ed idrografiche.

Per poter fare, come sarebbe necessario, la più minuta analisi dei pericoli che dalla parte del mare minacciano il nostro paese, conviene avere sotto gli occhi ad un tempo stesso le sovramenzionate carte ed altre che diano il contorno della Penisola bastevolmente quotato e con ogni indicazione sulla varia

natura delle spiaggie e de' terreni retrostanti, sul numero e l'andamento delle strade, sulla possibilità di costruirne in poco tempo delle nuove che si prestino al transito di veicoli militari; bisogna possedere inoltre ogni necessario dato per farsi un concetto preciso dei mezzi di cui può disporre attualmente chi voglia aggredire per mare un paese con una data forza di truppa di sbarco.

Colla scorta di questi elementi tutti sarà fattibile concretare un piano generale dei siti nei quali le nostre coste possono essere esposte ad una discesa di truppe nemiche. Lo addivenire a questa completa analisi, estesa a tutta la costa italiana, e che debb'essere, come fu detto, preceduta da una revisione di tutte le carte anzicitate e dalla riunione di tutti gli elementi che possono renderla veramente utile e pratica, è cosa necessarissima ed assai urgente; soltanto dietro quest'analisi verrà concesso di avvisare ponderatamente a ciò che sia, o non sia, da aggiungersi per la difesa delle nostre coste.

Ma, tanto l'analisi, quanto le risultanti conclusioni, debbono essere il frutto della cooperazione all'uopo di uomini di mare, d'ingegneri militari ed idraulici i più competenti, ai quali, uniti in commissione, sieno sommistrati i mezzi tutti occorrevoli a compiere un tanto incarico e sciogliere un problema militare che fuor di dubbio è fra i più difficili e complessi, e da classificarsi fra quelli che sono per noi della più vitale importanza.

Da questo interessantissimo studio dovrebbe, fra le le altre cose, risultare se e fino a qual punto abbiano ragione quelli che sostengono non essere in alcun modo effettuabile una spedizione per mare un corpo superiore a cinquanta mila uomini, o meglio quale possa essere il limite massimo di un tal corpo, quando

si supponga accompagnato da tutto quel materiale che gli può occorrere per continuare utilmente le sue operazioni offensive una volta che sia compiuta la sua discesa a terra. Dovrà inoltre farsi evidente se la nostra marina da guerra, nelle condizioni in cui trovasi di presente, opportunamente collocata e potendo calcolare ad ogni modo sopra sicure stazioni di rifugio in determinati punti della costa, sarà o no ognora in grado, siccome parecchi ritengono, di sorprendere in alto mare la flottiglia nemica delle truppe di sbarco, per quanto sia poderosa la squadra che le faccia scorta.

Invero, se si ponga mente alla tragrande quantità di bastimenti necessari per trasportare anche un corpo di truppe che non sia superiore a trentamila uomini, ma però provveduto di tutto il materiale occorrente perchè possa con prontezza ed efficacia agire allo scopo che gli sarà prefisso quando sia riescito a prender piede sul territorio da invadersi; se si consideri l'immenso spazio che debbono di necessità occupare nel loro tragitto i bastimenti, sia di trasporto, sia di scorta, per la grande difficoltà di regolare uniformemente il loro cammino, ad evitare gli investimenti in ispecie durante la notte; se infine si pensi che, appunto per queste ultime ragioni, sopratutto le corazzate sono costrette a lasciare qualche chilometro fra esse e la flottiglia di trasporto, ed anche a frazionarsi onde potere esercitare una valida sorveglianza sopra la medesima, sembrerà tutt'altro che ineffettuabile, per parte delle forze navali del paese minacciato (anche quando sieno assai più deboli delle nemiche), una sorpresa contro questo corpo di spedizione in alto mare con molta probabilità non solo di sventarne ogni disegno, ma d'incendiare o calare a fondo buona parte della flottiglia di trasporto.

Imprese cotanto ardimentose non hanno per nulla dell'improbabile, mercè le radicali riforme introdotte nel materiale delle marine militari, specialmente per quelle che seppero trar profitto dalla grande scuola che fu per tutti la guerra combattuta negli Stati Uniti d'America dal 1861 al 1865. Si possono attualmente lanciare in mare bastimenti con rostro ed enorme corazzatura, ai quali, dotati della massima velocità, senza quasi correre alcun rischio è concesso lo insinuarsi fin contro la flotta nemica, impunemente attraversandola, per forte ch'essa sia, onde raggiungere il proprio scopo che, nel caso del quale ora si parla, sarebbe quello di urtare contro la flottiglia nemica di trasporto potendo apportarvi in brev'ora il più grande scompiglio e, per una parte di essa, lo sterminio prima che la squadra nemica di scorta possa opporsi all'impresa di quei nostri *monitors*, affondatori od altro congenere strumento di distruzione.

L'istoria della guerra della quale abbiamo ora fatto cenno, è abbondante di così ardimentosi fatti. In conseguenza di parecchi dei medesimi, sta scritto in essa a caratteri d'oro il nome di uno dei più grandi patrioti del secolo, quello dell'ammiraglio Farragut.

Certamente, per concepire e mandare ad effetto in buon punto e con piena riescita imprese tanto audaci, dalle quali può dipendere la salute della patria, si richiede la più grande abilità non solo, ma ben anco l'eroismo. E l'Italia, al pari di qualunque nazione, sente di poter fare assegnamento, come ne ha il diritto, sulla devozione fino appunto all'eroismo di quelli fra i suoi uomini di mare che saranno chiamati a proteggerne, per quanto loro spetti, la indipendenza, a ristabilirne la potenza e la gloria.

Da tutto ciò che precede si può arguire come io pensi

che l'estesissima costa d'Italia si possa difendere anche con mezzi relativamente limitati e purchè ogni cosa venga prestabilita dietro lo studio più profondo dell'ardua e complessa questione; che per pronunciarsi intorno al numero e la postura delle stazioni marittime in cui possa riparare il nostro naviglio da guerra, ed affinchè questo concorra con sicurezza ed efficacia a proteggere tutte le coste accessibili da uno sbarco di forze nemiche, bisogna avere un grande corredo di dati precisi che forse non sono ancora stati raccolti tutti e con quell' ampiezza di vedute, della quale abbiamo fatto cenno finora, che è indispensabile al fine di poter dire e dimostrare al paese che quanto gli si propone per la sua difesa a mare è ciò che assolutamente più gli conviene allo scopo di premunirvisi in qualunque eventualità. Siccome però alcune di siffatte stazioni navali militari esistono ed hanno, a nostro vedere, per ispeciali circostanze e per un ben determinato interessante scopo cui debbono adempiere, una incontestabile importanza, così di queste ci limiteremo a dir qualche cosa, lasciando a chi potrà avere tutti quei dati, di cui abbiamo or ora discorso, il decidere se tali stazioni con quelle più importanti superiormente enumerate, possano o no bastare per la intera ed efficace sorveglianza delle coste contro qualunque sbarco.

Abbiamo nell'isola d'Elba due buone rade; quella di Porto Ferraio, che comanda la navigazione delle coste occidentali d'Italia, e l'altra di Porto Longone, che può proteggere il litorale maremmano. L'una e l'altra città sono due piazze di guerra, ma deboli, com'è naturale, inquantochè da molti anni non vi fu fatto nulla: per conseguenza lavori di certa importanza vi si dovrebbero fare. Tuttavia, considerando che la

occupazione di esse rade per parte del nemico non potrebb'essere di una vitale conseguenza nell'insieme delle grandi operazioni di guerra, i lavori da farsi per trasformare coteste piazze li consideriamo fra quelli da rimandarsi ai posteri, potendosi utilizzare intanto le due piazze quali sono.

Una posizione, secondo me, assai importante sarebbe quella di Monte Argentaro coll'attigua Orbetello e colla rada di Port'Ercole; non tanto per sorvegliare il litorale maremmano quanto per proteggere la capitale. È ben vero che da questa rada alle foci del Tevere abbiamo una distanza di centodieci chilometri, e che precisamente a metà cammino s'incontra Civitavecchia; ma bisogna considerare che, potendo i bastimenti a vapore filare comodamente dodici e quattordici nodi per ora, tale distanza non è da riguardarsi quale un inconveniente di qualche peso, e che d'altronde il porto di Civitavecchia è meschinissimo per quanto si può dire, e sott'ogni aspetto esso porto non sarà forse mai (anche quando venisse ampliato) nè accessibile ai grandi bastimenti da guerra, nè ricovero sicuro, sia per la natura stessa del litorale, sia perchè, da quanto si può arguire a colpo d'occhio, tal posizione poco si presta per essere convenientemente fortificata da mare e da terra. Non sarei anzi lontano dal credere che, pur conservando il Castello come un monumento d'architettura militare lasciatoci da Michelangelo, gioverebbe il radiar Civitavecchia dal novero dei punti fortificati, anzichè spendere con pochissimo profitto molti danari onde trasformarla in vera stazione militare navale.

Per dare un'idea del valore attuale di tal piazza basterà il ricordare che nel 1849 la squadra della Francia repubblicana intimò la resa di Civitavecchia

standosi nelle acque di Port'Ercole: e la resa ebbe luogo di fatto solo dietro tale intimazione, ad onta che i patrioti, i quali in allora difendevano il vessillo nazionale negli Stati pontificî, avessero tutt'altra intenzione, siccome i fatti successivi ne fecero luminosa testimonianza, fuor che quella di deporre le armi senza battersi ad oltranza; fermo intendimento che avrebbe portato a non cedere così facilmente quella piazza forte marittima, se fosse stata suscettibile di una resistenza; mentrechè lo abbandonarla al nemico non faceva che affrettare l'invasione del territorio di Roma. Quanto poi operarono i Francesi nei vent'anni e più ch'ebbe a durare la loro occupazione, il così detto campo trincerato, fu cosa siffattamente meschina che accrebbe in minime proporzioni l'importanza militare di tal piazza.

Noi crediamo invece che la nostra sentinella avanzata di Roma verso mare debba portarsi nella prima buona rada che s'incontra dalle foci del Tevere verso il sud-ovest, cioè in Port'Ercole stesso; per garantire il possesso della qual rada alle occorrenze del nostro naviglio da guerra, conviene occupare con buone opere di fortificazioni permanenti il Monte Argentaro, utilizzando, quali trovansi, quelle di Orbetello.

Fra le foci del Tevere e quelle del Garigliano che termina il golfo di Gaeta, abbiamo uno sviluppo di costa che si approssima ai centosessanta chilometri. Dalla Torre Alessandrina presso la prima foce fino alla punta di Sperlonga si ha quasi ovunque una spiaggia sottile bensì, ma la troppo nota malaria di quella deserta regione, intersecata dalle sole due strade che da Albano e Velletri portano rispettivamente al mare in Porto Anzio e Terracina, lascia supporre con ogni fondamento che alcuna squadra non vorrà impegnarsi

mai, e per nessun conto, fra quelle fatali steppe e paludi.

Senza fermarci sull'unica insenatura che presenti qualche importanza fra le varie che danno alle costa un bizzarro contorno da Sperlonga alla punta di Gaeta, cioè sulla Cala di Serapo, che vien ritenuta qual sicuro ancoraggio contro i sciroccali per legni di qualunque portata e che, sottoposta, com'è, al monte di Gaeta, è completamente battuta dalle fortificazioni di questa, giova invece dire qualche particolarità su Gaeta che fu il maggior baluardo del cessato Governo delle Due Sicilie.

Il golfo di Gaeta comprende un tratto di costa di circa ventun chilometri estendendosi dal capo di tal nome fino alla foce del Garigliano, tutta costa sottile eccetto che in rispondenza del promontorio di Scauri, che tuffa in mare le sue scoscese rupi e lascia ad occidente la vasta rada di Gaeta che alle navi di qualunque portata può dare sicuro rifugio contro tutti i venti, tranne quelli di greco-tramontana ai quali resta molto esposta, in ispecie durante il verno, la parte più occidentale della rada.

Distando il capo di Gaeta da quello di Scauri per otto chilometri soltanto, cannoni di grande potenza posti in batteria sulle due sporgenze possono ancora incrocicchiare i loro fuochi con qualche efficacia innanzi alla rada.

Il porto di Gaeta è piccolo, non essendo capace che di una trentina di legni; ma è però abbastanza frequentato, anzi le transazioni commerciali d'anno in anno vi accrescono coll'aprirsi di nuove strade interne, le quali vi portano con vantaggio i prodotti di talune provincie. Epperò si ritiene che verrà tal porto successivamente immegliando d'assai pei soli bisogni del commercio. Esso quindi si renderà sempre più acconcio ne'casi

di guerra alle eventuali occorrenze tutte della marina militare, alla quale non saranno le prossime spiaggie avare di risorse anche per il raddobbo delle sue navi.

La piazza di Gaeta, nella quale il generale Allent riscontrò *alcunchè di Gibilterra* non può essere da chicchessia tenuta in non cale. Essa ed Ancona dovrebbero costituire gli estremi di una linea di difesa, che mediante un buon punto intermedio di collegamento può sbarrare il passo ad un nemico, il quale dall'Italia centrale volesse procedere verso la meridionale o viceversa.

Per questo modo di vedere, di cui daremo più innanzi la ragione, e perchè Gaeta può garantire da mare ed anche da terra il grande obbiettivo delle nemiche operazioni, la nostra capitale, crediamo dal canto nostro che tale piazza debba esser presa nella più seria considerazione. Da mare Gaeta in buone condizioni di difesa garantisce Roma, giacchè il discreto porto e la buona rada di quella, occupati dal nemico, potrebbero invogliarlo ad effettuare uno sbarco, nel caso che la piazza fosse abbandonata, o quasi dalla parte di terra. Effettuato lo sbarco, poco egli penerebbe a fortificarvisi potentemente, favorito a tale uopo dalle condizioni del sito che a meraviglia vi si presterebbero. Qualora poi, per evenienza qualunque, noi non riescissimo a cacciarnelo, ben presto egli potrebbe accumularvi tal forza d'armati da potere avventurarsi in un movimento aggressivo contro il nostro grande centro politico.

In rispetto poi all'influenza di Gaeta nelle operazioni nostre verso terra, non pare si possa accettare senza beneficio d'inventario l'opinione, tutt'ora prevalente, che sia troppo eccentrica. Oltre ciò, tacendo che oggidì mercè il vapore ed il telegrafo non esistono più distanze, osserviamo che tal piazza domina:

1° La doppia valle delle paludi pontine e del ridosso occidentale delle montagne del Fucino, in cui si svi-

luppano le due linee d'operazioni contro Roma o Napoli, l'una per Velletri e Terracina e l'altra per Valmontone e Ceprano;

2° La valle di Roveto per Sora, che al nord dà luogo alle operazioni sopra l'Aquila per Rocca-di-Mezzo ed Ocre, verso est per Forca-Caruso nella valle dell'Aterno comunicante per Popoli con quella del Pescara;

3° La vallata tirrena, limitata dalle vette di Montecasino, Montecellara e Montemuria, al piè delle quali scorrono il Garigliano ed il Volturno.

In sostanza, uscendo da Gaeta, il paese per ogni parte si dispiega nelle sue diverse vallate e presenta varii distinti campi preparati, che sono pieni di memorie guerresche da Roma antica ai tempi nostri, le quali valgono a dimostrare che Gaeta, non solo è forte posizione come ostacolo materiale, ma può essere perno di operazioni e di difesa e luogo di rifugio; ch'essa esercita militarmente una grande influenza, in riguardo al nostro maggior centro di popolazione ed alla sede del Governo, entrambi i quali necessariamente in caso di guerra assumerebbero il carattere di *oggetto di operazioni* del nemico invasore, e possono essere poste al coperto da qualunque minaccia mediante la sopradetta linea di difesa che ha per un estremo Gaeta.

Per tutte queste ragioni che fummo costretti ad accennare di volo, e specialmente per l'influenza protettrice che può aver in rispetto alla capitale e all'efficace difesa del litorale tirreno, non credo di andare errato sostenendo che a Gaeta devesi assegnare un posto abbastanza importante nella nostra difesa territoriale, sia verso terra, sia verso mare, e per conseguenza debb'essere trasformata secondo i precetti odierni dell'arte di fortificare.

A così oprare si può essere più facilmente indotti ove si consideri che in virtù di favorevoli circostanze

locali non debbe costare molto il ridurre le già imponenti fortificazioni di Gaeta in guisa da poterne in ogni circostanza ritrarre tutto quel buon partito di cui è suscettibile come stazione navale e come testa di una linea di difesa molto profittevole; tuttochè non si possa dir questa primaria pel motivo che da una parte non pare assolutamente il caso di dare un'eccessiva importanza alle operazioni di sbarco che un nemico volesse effettuare in qualche punto della Penisola, e d'altra parte siamo fermi nel convincimento che le sorti d'Italia nel caso di una invasione debbono decidersi nella grande vallata del Po, e nel caso più sfavorevole, avanti al suo grande ridotto di difesa, Bologna.

La breve distanza che separa per mare e per terra Napoli da Gaeta, la necessità in cui ci troveremo in tempo di guerra di mantenere in una posizione centrale dell'enunciata linea di difesa Ancona-Gaeta un buon nerbo di truppe onde far fronte a tutte le eventualità che minacciassero una potente diversione del nemico nel centro della penisola o nelle sue provincie meridionali, lasciano supporre fra l'altro che Napoli si può sorvegliare e proteggere in qualunque caso senza dover ricorrere al quasi insolubile problema di fortificarla. Enormi sarebbero le difficoltà che si presenterebbero per difenderla bene soltanto da mare, ed abbiamo già veduto che val meglio lasciare del tutto aperta una città marittima che fortificarla solo mediocremente.

Delle quattro rade che trovansi nel golfo di Napoli, esclusa l'idea di fortificar quella ove risiede la superba Partenope, non potendo fare assegnamento alcuno sulla baia di Sorrento, alla quale chiunque la conosca non può dare la benchè minima importanza militare; quando pur si volesse con una squadra esercitare una più di-

retta sorveglianza di quella grande città, ovvero si credesse in ogni caso di avere in quell'interessantissimo golfo una stazione navale militare abbastanza sicura, la scelta dovrebbe cadere fra la rada di Castellamare e quella di Baia. Per poco però che si stabilisca un raffronto fra queste due ultime si verrà tosto a concludere che a Baia si debba dare la preferenza.

Infatti è ben vero che nel porto di Castellamare qualunque nave da guerra potrà sempre trovare un sicuro ancoraggio, ma però essendo grandemente aperta siffatta rada e non esistendo che una ristrettissima zona di terreno utilizzabile fra il mare e la serie di scoscese montagne che a mano a mano si succedono facendosi più dominanti, rimane esclusa ogni possibilità di difendere la rada stessa come lo esige l'attuale potenza delle artiglierie navali. Potendo queste senza difficoltà essere avvicinate a beneplacito alla costa, in brev'ora fulminerebbero e bastimenti e cantieri e la stessa città. Egli è per ciò che, non solo nessuno pensa ad ampliare l'arsenale di marina militare che quivi esiste, ma tutti fanno voti perchè presto se ne possa avere un altro in buone condizioni di sicurezza in altra parte del litorale napolitano, affinchè si possano dismettere all'industria commerciale privata i cantieri di Castellamare, i quali ad essa riescirebbero utili per tutto quanto si può dire.

Conviene invece che noi ci assicuriamo del possesso della rada di Baia per servircene come stazione navale, e per impedire che un nemico se ne faccia padrone; imperocchè egli potrebbe farne una base eccellente di operazioni offensive, sia navali, sia terrestri. Essa è accessibile a bastimenti anche della maggior portata; un'intera flotta può ancorarvisi in piena sicurezza, meno rispetto ai venti siroccali. Per di più è ivi possibile lo approntare un buon sistema di difesa

con poco dispendio, portando all'altezza dei progressi dell'arte moderna le fortificazioni di Baia e di Pozzuoli ed aggiungendovi qualche potente batteria intermedia di rinforzo.

Ora, non scorgendo più dalla penisola d'Amalfi infino al Faro di Messina, del quale parlammo a suo luogo, alcun punto della costa che militarmente abbia un valore rimarchevole, dobbiamo fare per poco ritorno alla Sicilia; giacchè quivi, siccome già si disse, esistono due località marittime assai interessanti, le quali sono Siracusa ed Augusta.

La prima di queste piazze è così interessante che potrebbe in circostanza di guerra invogliare il nemico a rendersene padrone per le ottime qualità inerenti al suo porto e per quelle strategiche della posizione, rispetto al Faro, a Malta ed alla costa d'Africa. Tale opinione viene ampiamente confermata dalla storia militare che ci ricorda come Siracusa sia stata in parecchie circostanze di guerra fortemente occupata da flotte, ed in ispecie gli Inglesi l'abbiano sempre tenuta in gran conto, facendovi, fra l'altro, praticare scandagli replicatamente allo scopo di riconoscere, come di fatto riconobbero, che la vasta rada col tempo non subiva pregiudicevoli diminuzioni di profondità.

Le qualità preziose del porto naturale di Siracusa ed in genere di tal posizione consistono:

1° Nell'ampiezza dell'imbocco, la quale permette di accedere ad esso porto in ogni tempo con sicurezza;

2° Nella profondità del grande porto, eccedente i bisogni d'ogni bastimento per quanta ne sia la portata;

3° Nella qualità del suo fondo che rende questo buon *tenitore*;

4° Nell'essere quasi del tutto al coperto da venti tutta la zona settentrionale del porto, alla quale serve come di molo artificiale la città stessa;

5° Nell'eccellente clima;

6° Nella grande abbondanza d'acque dolci, di buoni legnami e delle celebri, non meno buone, pietre da costruzione;

7° In una grande facilità di poter difendere bene da terra e da mare la località con mezzi, relativamente, assai limitati.

Le fortificazioni di Siracusa rimontano in parte all'epoca di Carlo V, ed in parte hanno poco più di cinque lustri d'esistenza; quantunque desse trovinsi tuttora in buone condizioni, tuttavia, in presenza degli attuali mezzi di offesa posseduti dalle flotte, non sono tali da impedire che queste ultime possano facilmente impossessarsi dell'interessantissimo porto: epperò vi vogliono lavori anche per questa nostra stazione navale militare, che assolutamente dobbiamo cercare di mantenere sempre in nostro possesso.

Peccato che Siracusa trovisi in posizione cotanto eccentrica e remota, dal che viene sconsigliato di approfittare più largamente di tanto pregevoli requisiti che porterebbero ad impiantare colà eccellenti cantieri di costruzione navale!

La congiunzione per ferrovia di Siracusa con Messina ed il munire di formidabili fortilizi il Faro, di guisa da rendere pressochè impossibile ad un nemico lo interrompere le comunicazioni fra l'una e l'altra costa del Faro, non valgono a togliere il dubbio che Siracusa non possa rimanere isolata per un tempo più che bastevole a compromettere del tutto quei cantieri. La esistenza di questi basterebbe a persuadere il nemico a portarsi contro la piazza in grandi forze, contro le quali essa mal potrebbe reggere a lungo, se rimanesse abbandonata alle sole sue forze. Bisogna dunque contentarsi di farne una semplice stazione navale per ricovero delle nostre navi da guerra, abbastanza bene

fortificata per assicurarla contro una occupazione nemica.

Non meno rinomato per le sue qualità eccellenti si è il porto naturale d'Augusta, che ha grande analogia con quello di Siracusa, e dove la flotta inglese trasse quella di Francia fatta prigione alla battaglia di Abukir.

Ove però si voglia stabilire un confronto fra le due posizioni di Augusta e Siracusa, per rispetto alla strategia e fra le prerogative inerenti a ciascuna delle località, si ritiene che la preminenza verrebbe accordata alla seconda. Quando poi si guardi alla estrema vicinanza delle due città, alla necessità in cui siamo, anche indipendentemente dalle spese, di non moltiplicare il numero dei punti fortificati, tanto più in posizioni così lontane ai territori nei quali con tutta probabilità verranno ristrette le grandi operazioni militari, se ne concluderà che bisogna rinunziare a rendere migliori le condizioni difensive d'entrambe le suddiscorse piazze di mare, e che, in presenza di questa necessità, dovendosi pur decidere a favore dell'una o dell'altra, la scelta debba cadere sopra Siracusa ; limitandosi a creare, specialmente con torpedini, ostacoli tali all'ingresso del porto di Augusta da rendere per l'inimico estremamente periglioso il volere arrischiarsi a penetrarvi, tanto più con l'estrema vicinanza di Siracusa e la non molta lontananza della grande stazione navale e piazza di guerra che avremo debitamente sistemata al Faro.

Con queste possenti fortificazioni del Faro, colla piazza di Taranto ed in vista delle grandi difficoltà che incontrerebbe il nemico ad effettuare uno sbarco di qualche importanza in un punto intermedio della

terraferma, si può ritenere abbastanza guardata la estrema Calabria.

A sbarrare poi completamente il *tallone* dello *Stivale* (la terra d'Otranto) occorrerebbe che venisse fortificata bene anche Brindisi; chè di leggeri si scorge come se ne otterrebbe l'eccellente linea di difesa Taranto-Brindisi, la quale riesce assai breve e non girabile ai suoi estremi, che si potrebbero in brev'ora dare la mano reciprocamente.

Le favorevoli condizioni della rada e del porto di Brindisi, rispetto al recente indirizzo di buon augurio per tal paese e per Italia tutta, che ha preso il commercio del levante, come pure i lavori che in iscala grande sonosi avviati nel porto di Brindisi, onde specialmente impedire l'interrimento del canale che dalla rada conduce ai due famosi *corni*, che involgendo in parte la città ne costituiscono il porto, sono cose tanto conosciute che ci dispensano dall'aggiunger parola sull'importanza di tale stazione marittima, cui è riserbato un bello avvenire, se si riescirà, come vi è ragione di credere, a togliervi la malsania e ad infondere alla popolazione un poco di quell'attività sulla quale precipuamente è fondata la prosperità dei grandi emporii commerciali.

Qualche parola abbiamo già detto dell'importanza strategica di Brindisi; la quale, unita alla vastità, accessibilità per tutte le navi, e sicurezza della sua rada e del porto, esige che noi procuriamo di tenerci padroni sempre di cotale importantissimo ancoraggio e d'impedire che il nemico se ne impossessi mai.

Ciò nulla meno, avuto presente che superiormente ed inferiormente a Brindisi per lungo tratto di costa non vi sono obbiettivi di anche mediocre importanza nè alcun approdo che si presti a sbarchi di qualche entità, per cui non è d'uopo difendere la piazza dalla

parte di terra; sulla considerazione poi che per proteggere la rada di Brindisi basta rendere migliore il fortino a mare e costruire una buona batteria fra quei due stagni, che piccolo e grande fiume appellansi, al fine di battere direttamente l'unica bocca praticabile, che è quella fra l'isolotto di sant'Andrea e gli scogli che stanno di faccia al fiume grande, e si denominano Petagne, alle quali emergenze si potrà provvedere con espedienti temporari abbastanza efficaci presentandosene il bisogno; così non si crede che per molti e molti anni sia il caso di pensare a far cosa alcuna, onde trasformare in modo permanente la piazza in discorso.

Ci sembra poi che cotesto sia uno dei rarissimi casi nei quali si possa ottenere un buon risultato con opere fortificatorie di circostanza (alle quali in massima siamo contrari per quanto ha tratto alle difese a mare delle stazioni navali) appunto per la ragione che occorre appena di battere efficacemente l'imboccatura della rada di Brindisi, ed impiegar torpedini per impedire al nemico il possesso di essa; epperò che breve tempo dovrà sempre bastare onde metterci in misura di tanto conseguire.

Da Brindisi fino a Manfredonia la costa corre quasi rettilinea e non ha insenature. Essa è quasi tutta sottile, ma però in gran parte disadatta ad un grande sbarco.

I porti di poca considerazione ed i piccoli ancoraggi che s'incontrano lunghesso cotesto estesissimo tratto di costa non si prestano per dare ricetto ad una squadra, la quale solo potrebbe trovare ricovero nella rada di Manfredonia, che vien di seguito e presenta un buonissimo ancoraggio, nè ha traversie, in fuori da quella dei venti da greco-levante ad ostro-scirocco.

Questa rada ha tutti i caratteri di un punto adatto ad uno sbarco. Ma la sua posizione relativamente a Taranto, Brindisi, Aquila ed Ancona dà luogo a credere che difficilmente potrebb'essere scelta per una discesa di truppe nemiche, le quali si troverebbero da ogni parte minacciate e senza un obbiettivo di sufficiente importanza.

Dal Gargano fino al Tronto la costa è rappresentata da un grandissimo arco di circolo con una piccola corda e senza insenature di qualche rilievo. Quivi si trovano porti e semplici ancoraggi da poco, e di nessuna importanza marittima o militare, senza escludere Pescara, che già da tempo non figura più fra le piazze forti.

Dal Tronto ad Ancona la costa riprende un andamento quasi rettilineo, ed in condizioni non dissimili a quelle accennate per il tronco inferiore, in riguardo alle insenature, ai porti, agli ancoraggi ed all'importanza militare.

Il porto di Ancona è il più rimarchevole di tutta la costa adriatica italiana, giacchè quello di Brindisi non gli piglierà questo primato, se non in progresso di tempo.

Quella città ebbe sempre una certa importanza militare; fu presa dai Francesi nel 1798 e nel 1832 e, soggetta ai Francesi, contro gli Austriaci, sostenne un assedio memorabile nel 1799; tutti poi ricordano il fatto di guerra che la ridiede all'Italia nel 1860.

Anche in oggi questa piazza conserva un grande valore, e come punto strategico e come stazione navale, quantunque per la poca estensione della rada in cui risiede, non sia nè possa essere da mare al sicuro contro un bombardamento; la quale circostanza basta a confutare l'opinione emessa da taluni che Ancona

doveva essere preferita alla Spezia per costruirvi il primario stabilimento della nostra marina da guerra.

Parlando di Venezia vedemmo che, vuoi per la estrema difficoltà di mantenere nei suoi canali quella profondità d'acqua di cui in oggi abbisognano le navi da guerra, vuoi perchè pochissimi legni nemici basterebbero a tenere chiusi nella laguna tutti quei nostri che vi fossero ricoverati, non bisogna fare largo assegnamento su Venezia stessa quale stazione militare navale. Da ciò risulta evidentemente che bisogna tenere in gran conto l'unico vasto e buon porto che abbiamo sull'Adriatico, il quale per di più venne recentemente fornito di poderose opere fortificatorie.

Il grande valore poi di Ancona come punto strategico, rispetto alle operazioni dell'esercito, emerge chiaramente, per poco che si consideri di quanto aiuto essa potrà essere per un primo concentramento delle truppe sparse nelle varie provincie meridionali del versante adriatico, e come testa della grande linea di operazioni verso il Po, la quale deve fare perno in Bologna.

Inoltre, l'occupare fortemente Ancona diverrebbe una assoluta necessità, allorquando il grande ridotto della difesa dovesse entrare in azione, sia per i rinforzi e le somministranze di ogni natura, che a questo potrebbe con sicurezza inviare; sia perchè, occupata Ancona fortemente, vieppiù renderebbe improbabile una punta del nemico verso la stretta che separa l'Agro bolognese dalle valli di Comacchio, allo intento di girare a dritta il gran centro della difesa.

Ma, se ciò non bastasse per dimostrare il molto valore strategico di Ancona, ricordiamoci che questa piazza è altresì testa della linea di difesa molto interessante, che ha l'altro capo in Gaeta, e che avrà sempre grande valore nelle operazioni militari di cui può essere teatro

la zona centrale dell'Italia sopra entrambi i versanti apenninici.

Egli è perciò che, non credendosi nè manco sufficienti le opere considerevoli eseguite dal 1861 in poi onde rendere Ancona una buona piazza di guerra e stazione militare navale, sarà prezzo dell'opera studiare quali sieno gli ulteriori miglioramenti da introdurvi, quali di essi conviene cha assumano tosto un carattere di permanenza e quali potranno essere invece eseguiti in poco tempo, qualora se ne presenti il bisogno.

XXXVIII.

Capua, piccola e difettosa testa di ponte sul Volturno, è generalmente riguardata quale piazza di guerra piuttosto importante, o meglio, in posizione strategica tale da esser presa in molta considerazione; per cui giovi lo apportarvi radicali trasformazioni ed ampliamenti. Questa opinione si è andata sviluppando dal 1861 in poi, specialmente perchè Capua era l'unico punto fortificato nel quale bisognava inciampasse chi dal già Stato pontificio voleva per diretta strada scendere nelle provincie napoletane minacciandone il maggior centro. Per altro la breve linea di difesa Capua-Gaeta avrebbe potuto essere in allora considerata, siccome tuttora si potrebbe considerare, assai forte, se non fosse facilmente girabile sulla destra dalla grande strada che da Isernia passa il Calore sul ponte a Solopaca.

Abbiamo già fatto cenno dell'influenza strategica sul paese circostante, che ha Gaeta per tutta la larghezza della Penisola; influenza che dalla parte tirrena prende

una grande estensione, sendo tal piazza egualmente distante da Genova e dal Faro, ed al cui paragone evidentemente non regge quella di Capua, la cui sfera d'azione non potrà mai essere che molto ristretta. Invero, dovendo una linea difensiva completa di quella parte d'Italia, estendersi fra l'uno e l'altro mare, quando si voglia ch'essa linea coincida colla posizione di Capua, che è in aperta pianura e girabile sopra e sotto corrente, converrebbe quasi per intero creare siffatta linea di difesa, costruendo fra Capua stessa e Manfredonia (unica rada intermedia dell'Adriatico, siccome vedemmo), non una, ma varie piazze forti, onde rimediare all'*accessibilità* della linea quasi per tutto il tratto di chilometri 200, che separa Capua da Manfredonia, e che, fra l'altro, attraversa tutto il vastissimo Tavoliere delle Puglie.

Se parecchie volte furono attaccate le fortificazioni di Capua, non accadde già perchè questa fosse realmente in una posizione strategica importante, ma bensì perchè tali fortificazioni racchiudevano il punto di passaggio obbligatorio del Volturno, quivi essendo stato costrutto il solo ponte stabile che esistesse sopra tal fiume prima della costruzione della ferrovia che congiunge Roma a Napoli, la quale fu pur tenuta sotto influenza di Capua stessa. È però da osservare che allorquando Napoleone I suggeriva al fratello Giuseppe di costruire una grande piazza centrale che servisse di appoggio al nuovo regno, si pronunciò in favore della fabbricazione a nuovo di una tal piazza nei pressi di Castellamare, e non scelse già il sito della fortificata Capua; idea questa ch'egli anzi rigettò dopo averla discussa.

Non potendo adunque considerare Capua siccome *anello di una catena che non esiste*, converrà conservarla nello stato in cui trovasi o presso a poco, quale

passaggio momentaneo per operare con agio sulle due sponde del Volturno. Tutt'al più, all'oggetto di non vederne di primo tratto paralizzata ogni azione, si potrà scegliere un unico punto sui monti prossimi Tifati per costruirvi un forte che impedisca, per il tempo necessario, che il nemico possa prendere posizione su quelle pericolose alture. Ad ogni modo anche siffatta opera, la sola che noi ammetteremmo, dovrebbe essere delle ultime fra quelle a costruirsi per la difesa nazionale, sendo spediente che il denaro di cui si potrà disporre a vantaggio di essa nei prossimi anni venga molto più utilmente impiegato.

Si è di già fatto cenno del grande valore che dovrebbe attribuirsi ad una linea di difesa, la quale abbia i suoi estremi nelle stazioni navali militari di Gaeta ed Ancona col necessario rinforzo in un punto intermedio indiscutibilmente strategico mediante il quale venga assicurata la reciproca influenza di così fatti due estremi. Questo punto intermedio, fuor di contestazione, lo abbiamo nella posizione di Aquila.

La vallata d'Aquila è un vero grande nodo di comunicazioni. Per essa infatti si accede da un lato alle valli del Vomano, del Tronto e del Corno, dall'altro a quelle del Velino, del Salto e del Turano; a mezzo poi della valle del Corno si comunica con quella della Nera; per quelle del Salto e Turano colle altre due di Roveto e del Teverone.

Asprissime, pressochè inaccessibili, sono le montagne tra le quali si aprono le or menzionate valli, nè v'ha possibilità di schiudersi un varco se non là dove natura stabiliva l'incontro delle medesime. E, siccome appunto sull'alta valle d'Aquila si aprono gli accessi tutti delle sei prime fra le or mentovate valli, così chiaramente si può scorgere l'assoluto vantaggio che un esercito,

il quale sia padrone dell'Aquila, avrà sull'avversario da qualunque parte questi si presenti.

Aquila non è lontana che due marcie da Teramo, tre da Isoletta e quattro da Gaeta; epperò di colà si può agevolmente cadere sui fianchi od alle spalle del nemico, se dal nord scende per le vie di Gaeta, o Isoletta o Pescara, potendoglisi egualmente sbarrare il passo allorchè, proveniente dal sud, minacciasse Roma da cotal parte.

Di questa linea tra Gaeta ed Ancona, e di quella sussidiaria Gaeta e Pescara, le quali sono le sole destinate ad avere una grande parte nella difesa diretta della capitale e del territorio nazionale retrostante, sia che le minaccie provengano dal nord che in senso inverso, l'Aquila fu in ogni tempo riguardata la vera chiave. Si ricorda, fra l'altro, che Paolo III fece proporre a Carlo V il cambio di Aquila contro Parma e Piacenza, provincie in allora soggette alla Tiara; ma l'imperatore accolse la grassa offerta con un deciso rifiuto, per l'unica ragione che considerava l'Aquila come la chiave della difesa della frontiera napoletana.

Questa frontiera, la quale appunto coinciderebbe colla linea di difesa ora da noi come da tanti altri propugnata, se non ne riuscissero alquanto spostati gli estremi per averli in due buoni porti di mare dovutamente fortificati, veniva giudicata da Napoleone I nel modo seguente; al proposito del quale giudizio autorevolissimo premettiamo che per applicarlo alle nostre attuali circostanze basterà solo mettere Ancona al posto della foce del Tronto ed in luogo di Terracina considerar Gaeta; dovendo inoltre assegnare al nostro esercito nazionale la parte che il gran Capitano attribuiva ai Napoletani.

« La frontiera terrestre del regno di Napoli ha delle « particolarità non comuni. La sinistra della linea

« poggia a Terracina, piccola città sul Tirreno a due « marcie da Roma; il centro tra Civita Ducale e Rieti « a 5 leghe da Terni; la destra poggia all'Adriatico « sul Tronto.

« Questa linea, non più lunga di 50 leghe, è una « specie di diagonale.

« Il generale che vuole attaccare lo Stato napoletano « non può girare questa linea, perchè termina nei due « mari.

« Se dirige i suoi movimenti sopra Roma e Terra- « cina, può essere compromesso, perchè in 5 ore « i Napoletani possono forzare il centro, arrivare per « Rieti e Terni alle di lui spalle, ed occupare lo sbocco « delle strade che si diramano in Foligno.

« Se vuol forzare il centro, o la destra del nemico, « egli va ad imbarazzarsi in un paese intersecato da « asprissime montagne, in mezzo a gole, dove ad ogni « passo può essere arrestato ed anche avviluppato.

« S'egli trascura il Tronto e le sponde dell'Adriatico, « i Napoletani in due giorni possono essere in Ancona, « e perciò a 12 marcie dietro Terracina.

. . . . . .

« Il Regno di Napoli ben difeso, non può essere « invaso che da un nemico abile e numeroso. Attac- « cando il regno di Napoli dalla parte di Terracina e « Pontecorvo, bisogna avere imponenti forze tra Ascoli « e Terni per impedire ai Napoletani di sboccare dalle « loro frontiere e di venire alle spalle (1) ».

Molti altri argomenti, desumendoli in ispecie dalla topografia dei luoghi, si potrebbero aggiungere a convalidare vieppiù l'opinione che una delle linee di di-

(1) *Commentari di Napoleone*, pag. 1036. Liskene et Sauvan.

fesa maggiormente forti esistenti nel suolo italiano si è quella della quale ora ci occupiamo. Ma dovremmo, esponendoli, allargarci a particolarità, che non possono aver posto fra questi studi del tutto sommarii; quindi ci limiteremo a riassumerne gl' incontestabili pregi, i quali sono:

1° Ch'essa linea, coperta nel mezzo dall'Aquila, che è la chiave strategica di tutta la regione, non può essere girata ne'suoi estremi;

2° Che la medesima, trovandosi fra due porti ed in mezzo a due dei maggiori centri della Penisola, ne potrà ritrarre ogni possibile giovamento;

3° Che grande sicurezza le proviene per esserne il centro garantito dalle aspre montagne della Sibilla, del Gran Sasso e del Velino contro gli attacchi del nemico, il quale non potrebbe riunire le sue forze che sopra la sola comunicazione traversale di Foligno-Terni-Roma; mentre noi, stabiliti all'Aquila, potremo sempre precederlo con ispiegare le nostre forze su tale comunicazione sboccando a Terni per la gola di Antrodoco e coprendo in tal guisa la capitale.

4° Che, per contro, la nostra linea sul rovescio può disporre di svariate, grandi, facili e molto proficue comunicazioni.

Osserviamo infine come non si ritenga nemmeno necessario il costruire in Aquila, centro della linea e necessario punto d'appoggio degli estremi di questa, una grande piazza forte permanente; imperocchè le condizioni topografiche della località permetteranno sempre di sbarrare con formidabili batterie al momento del bisogno i varchi determinati ed obbligatorii che aprono le varie strade concorrenti nell'Aquila stessa.

Come pure, allorchè si reputi, nel procedere di una guerra, necessario lo stabilire un corpo d'osservazione

in posizione intermedia fra Roma e Napoli, sembra che la scelta dovrebbe cadere sui pressi di S. Germano, situato nel punto di comunicazione fra le valli Garigliano e Volturno, e sulla via Roma-Napoli, via che fu nel maggior numero dei casi battuta dagl'invasori delle provincie napoletane. La posizione di S. Germano, che potrà senza gravi difficoltà ridursi in un buon campo trincerato, è preferibile all'altra di Capua come punto strategico; perchè l'influenza di quella si estende sopra le due or accennate valli, per le quali le truppe concentrate in S. Germano possono avere immediata e sicura comunicazione con quelle di Gaeta, d'Aquila, di Roma e di Napoli per Capua; mentre quest'ultima piazza non comanda alcuna valle, nè può, ripetiamolo, essere che una semplice testa di ponte.

XXXIX.

Pienamente conscio della somma gravità delle varie questioni che si riferiscono alla difesa degli Stati, non mi dissimulai ad un tempo la deficienza del mio ingegno, la quale non poteva consentire che mi elevassi e mantenessi all'altezza delle medesime. Conobbi pure come, al fine di non dimostrarmi del tutto indegno d'intrattenere qualche indulgente lettore intorno argomenti, che per se stessi esigono uno studio il più profondo e vastissime cognizioni, sarebbero stati necessari tempo ed agio maggiori di quelli che mi potevano essere conceduti: nondimeno, animato dal sommo desiderio di concorrere, per quanto mi fosse dato, a mantener viva la discussione, sovra una ma-

teria che interessa estremamente la nazione, ed a portarla sopra un terreno pratico; incoraggiato per di più da qualche benevolo amico, ho superato la mia ben naturale esitanza, ed ho messo in atto il mio proposito con ogni buon volere, e con tutte le forze che potevo in me raccogliere. Eccomi dunque pervenuto verso il termine del mio lungo ed arduo cammino, sostenuto dalla speranza che si vorrà accogliere benevolmente il mio lavoro, qualunque esso sia. Imperocchè, l'esporre con tutta franchezza concetti che sono frutto di lunghe meditazioni e del più intimo convincimento, non si vorrà chiamare presunzione; non foss'altro, all'intento di promuovere la critica, in forza della quale, se molte idee verranno, forse a ragione, contraddette, molti argomenti confutati, con tutto ciò qualche cosa di accettabile sarà dato ad ogni modo di rilevare qua e là in que' concetti; ed, almeno, questo poco potrà servire a qualche più valente penna di punto di partenza per mettere in piena luce il vero, per concretare proposte concludenti, per condurre alla persuasione, e da questa ai fatti.

E non di vane parole, nè di sterili discussioni ha bisogno l'Italia, specialmente per ciò che si riferisce alle varie quistioni militari; ma di opera energica e solerte, qual naturale conseguenza di profondi e severi studi, onde potere guardare arditamente in faccia l'avvenire.

Questo le sarà lecito ogni qualvolta non si perda di coraggio per la triste situazione delle sue finanze; ma invece si riprometta dall'operosità più costante ed ordinata un largo e non tardo compenso ai sacrifici che senza indugio è obbligata ad imporsi onde provvedere alla propria difesa. L'indagare appunto in qual modo si possa per il nostro paese rendere meno gravoso cotal còmpito, fu il principale scopo dei presenti studii.

Questa indagine c'indusse necessariamente a trattare la questione dal lato teorico-ingegneresco non solo, ma eziandio nei suoi rapporti colle condizioni politiche ed economiche dell'Italia; colla costituzione e la forza del nostro esercito e della nostra marina da guerra; colle qualità intrinseche, rispetto alle grandi operazioni strategiche, del nostro territorio, il quale ha una conformazione quasi del tutto speciale e si presta in moltissimi punti per una valida difesa attiva con mezzi, relativamente, limitati per essere in gran parte molto accidentato: cogl'immensi progressi infine che sonosi da pochi anni in qua verificati in ogni ramo dell'arte della guerra.

Parimenti ci facemmo ad indagare l'influenza che potè avere la fortificazione durante la grossa guerra testè combattuta sul suolo francese; la quale ci fruttò il tristo insegnamento che anche poche settimane possono bastare per disperdere l'esercito più possente per numero, valore e patriottismo; ridurre all'estrema rovina la più grande e temuta nazione; fare sparire fra le imprecazioni del suo popolo una gloriosa dinastia all'indomani del giorno in cui da un'immensa maggioranza riceveva i maggiori attestati di riverenza e d'affetto; insomma portare ovunque lo sconforto, l'umiliazione, la miseria.

Nè potemmo esimerci da tale ricerca; giacchè trattavasi di una nazione, fornita bensì di una doppia e triplice cerchia di piazze di guerra; ma la quale, sentendo troppo altamente di sè per figurarsi che, quando meno se lo sarebbe aspettato, vedrebbesi costretta a subire in brev'ora l'invasione di buona parte del suo territorio, non aveva creduto d'indagare a suo tempo se il suo sistema difensivo corrispondesse, o no, alle strette esigenze della guerra moderna.

Dovemmo quindi portare le indagini nostre intorno

ciò su cui, in fatto di fortificazioni attualmente possedute dall'Italia, possa la medesima in ogni circostanza fare valido assegnamento per iscongiurare un'invasione, od almeno per farla tosto cessare e renderne meno disastrose le conseguenze. Ci dovemmo convincere che dessa è molto, ma molto povera a questo riguardo; non già per il numero delle sue piazze forti, ma bensì per il loro valore tanto strategico, quanto in linea d'arte.

Passammo ad osservare, che dovendosi per una così triste condizione di cose non frapporre indugio ad attuare in breve giro d'anni un buon piano generale di difesa, era di tutta evidenza che, per ciò fare colla dovuta parsimonia di spese, non si trattava già di accumulare piazze forti su piazze forti, mantenendo per la loro edificazione o trasformazione il sistema delle mezze misure che, forse giustamente, si potè trovar buono per Bologna, Piacenza, ecc., nel 1860, cioè in un'epoca di transizione; ma il quale, ora che l'Italia è del tutto costituita, ci porterebbe a gettar via in ogni modo molto danaro, senza provvedere con ogni efficacia alla difesa nazionale. Anzi, piuttosto che avere un grande numero di cattive piazze di guerra, egli è di gran lunga preferibile il non averne. Almeno così non ci troveremo costretti, fra le altre cose, ad indebolire di molto l'esercito attivo, disseminandone una eletta parte fra cotesti punti imperfettamente fortificati.

Vedemmo poi, come l'arte moderna del guerreggiare venga, fino ad un certo punto, a favorirci nel nostro estremo bisogno di fare ogni possibile economia; inquantochè quella non deve far grande conto sopra il valore dei forti di sbarramento permanenti di frontiera, essendo ad essi applicabilissimo il detto di Federigo il Grande — « Colui che vuol tutto coprire, nulla copre ».

È ben vero che tutte e tre le nostre frontiere di terra

sono per la maggior parte del loro sviluppo fra le barriere più inaccessibili del mondo; ma, fatalmente, ciascheduna presenta il suo lato debole. Dove infatti cessano le Alpi, onde lasciare il posto agli Appennini, le une e gli altri si trovano molto depressi e lasciano fra di loro un ampio varco, il quale non può essere sbarrato artificialmente che in modo imperfetto; onde in brev'ora sarebbe forzato, ove si lasciasse unicamente in balia delle forze passive che quivi stabilire noi volessimo. Chi poi non sa che la frontiera dell'Isonzo è completamente aperta, che una forte scorreria di truppa nemica da quella parte, ove il nostro esercito non si trovasse in buon punto per prendere l'offensiva, obbligherebbe a ritirare tutte le nostre forze dal rimanente della frontiera, lasciando alla propria impotenza quei forti di sbarramento che avessimo sopra la medesima più al nord?

Lungamente ci siamo trattenuti a discutere sul valore e la convenienza delle piazze di frontiera e, appoggiandoci al ragionamento ed alla realtà di fatti odierni, le proscrivemmo in modo assoluto, anche perchè le medesime non ci dispenserebbero dal dover fortificare altri dati punti delle più interne, vere nostre linee di difesa; onde ne risulterebbe tale una serie interminabile di piazze forti, che in realtà avrebbe solo per conseguenza inevitabile di paralizzare in gran parte le nostre forze attive, di scemarne la confidenza in se medesime e lo slancio. Concludemmo perciò a tale proposito che si deve essenzialmente ritenere per fermo che il miglior sistema di difesa gli è il più *semplice ed il più concentrato*; che esso anzi vuol essere compiuto mettendo in condizioni di offrire il massimo grado di resistenza un punto centrale strategico bene scelto, il quale secondo la configurazione del paese e la posizione della capitale rispetto le frontiere, sarà o

la capitale stessa, o più prossimo a quelle, purchè ad ogni modo copra interamente la capitale.

Abbiamo esposta l'opinione, giustamente condivisa da tutti coloro i quali si occupano dell' interessantissimo problema della difesa nostra territoriale, doversi, cioè, necessariamente avere stazioni navali fortissime, *come punti estremi non girabili delle nostre linee di difesa interne*, come valido appoggio delle operazioni della nostra armata navale, come luoghi di rifugio per essa e piazze di concentramento e grandi centri d'ogni risorsa, dai quali dovremo ritrarre uomini, materiali e derrate per alimentare i nostri eserciti e la nostra marina da guerra, della quale debbono essere completamente al sicuro gli arsenali.

Cercammo inoltre di rendere evidente che, se l'unico modo logicamente ammissibile di fare economia (come d'altronde ci viene imposto dalle esigenze della guerra moderna) consiste nell'adottare un sistema difensivo che importi l'esistenza di un numero di piazze di guerra permanenti, limitato per tutto quanto sia concesso, purchè però si metta ogni studio onde gli estremi della linea di difesa che le comprenderanno non sieno girabili; d'altra parte, non si potrà evitare all' Italia quello spendio che occorre perchè a queste non numerose piazze provveggasi in rapporto alla importanza che a ciascheduna di esse è assegnata nelle operazioni di guerra, impiegando tutti i mezzi che l'arte può suggerire, affinchè le piazze medesime contrappongano alle presenti odierne artiglierie tutto quel grado di resistenza sul quale si deve fare assegnamento. Oltre poi al grande costo che importerà la sola riduzione delle piazze di guerra, per modo che soddisfino a queste condizioni, debbesi provvedere altresì all' armamento delle medesime; e già vedemmo di quanta entità sia pure questa categoria di spesa. Avremo per di più gli

approvvigionamenti, i depositi di materiale vario, gli ospedali, gli opifici militari e tante altre fonti di maggiore gravissimo dispendio.

Si osservò come, col volere che in generale le nostre piazze di guerra sieno realmente forti e d'ogni cosa in guerra necessaria fornite, non si debba però intendere che per circostanze speciali di luogo o per altro, talune di esse non possano rimanere quali si trovano; come inoltre, con tutta probabilità, in date circostanze di guerra, potrà rendersi indispensabile, e sarà molto utile, il fortificare in modo transitorio alcuni punti di già ben determinati, dovendo ritenere superfluo il pensare in modo stabile a fortificare siffatti punti o perchè la natura li rende essa medesima così formidabili che basta il collocarvi buone artiglierie ben riparate, al fine di renderli del tutto inespugnabili; o perchè corrispondono a linee interne che difficilmente potrebbero entrare in azione; o perchè infine il loro scopo non differisce guari da quello assegnato finora ai campi trincerati di fortificazione passeggera.

Tenendo per base cosiffatti principii, non proponemmo la costruzione di alcuna nuova piazza di guerra nè grande nè piccola, tranne la testa di ponte di Valenza e la piazza di Roma, considerata essenzialmente come punto minacciato dalla frontiera di mare; dichiarammo solo necessario il riordinare con larghezza di vedute, potenza di mezzi ed in iscala or più or meno grande, Casale, Alessandria, Genova, Verona, Mantova con Borgoforte, Legnago, Pavia, Piacenza, Spezia, Bologna, Ancona, Monte Argentaro, Gaeta, Baja, Taranto, il faro di Messina, Siracusa.

Dichiarammo essere nostro avviso che debbansi comprendere nel novero delle piazze forti, conservandole però quali ora trovansi, ovvero solo preparando gli

studi per migliorarne le condizioni difensive in caso di bisogno col sistema delle così dette opere miste, oltre i forti di sbarramento che esistono alle frontiere, le seguenti altre piazze: Vado — Peschiera — Venezia e sue dipendenze. — Pizzighettone — Porto Ferraio e Porto Longone — Orbetello — Capua — Brindisi, le teste di ponte di Cavanella d'Adige, di S. Maria Maddalena, di Boara e Badia.

Segnalammo infine siccome punti indicatissimi per costruirvi opere miste od anche solo campali, a seconda della circostanza, oltre ai varchi alpini ed appenninici che fossero minacciati, le posizioni dei Monti Berici e Colli Euganei, Stradella superiormente a Piacenza; Aquila nell'Abruzzo; S. Germano nell'incontro delle valli del Garigliano e del Volturno; infine una posizione centrale nella Sicilia in comunicazione diretta con Messina, anzitutto, e cogli altri principali punti di approdo dell'Isola.

La conformazione speciale dell' Italia peninsulare, dalla quale deriva un grande sviluppo di costa su tre mari, è la cagione precipua per cui non ci sembra che vi sia modo di scemare ancora di più il numero dei punti fortificati del nostro paese.

Delle diciassette piazze dianzi menzionate, che in minima parte si dovrebbero costruire a nuovo e per il rimanente trasformare su vasta scala con opere permanenti, otto soltanto sono interne, le altre stanno sul mare e lo scopo loro è così ben determinato e d'importanza tanto evidente che in realtà non saprebbesi quale di esse lasciare in disparte, ove si voglia ottenere un completo sistema di difesa dell'Italia nostra.

In quanto alle altre tredici piazze che farebbero parte del sistema stesso, ma verrebbero per un tempo indefinito conservate quali trovansi, solo sette sono

interne: anzi, fra queste, le quattro teste di ponte che furono menzionate per ultimo, sono e dovranno rimanere quattro gruppi di semplici opere in terra destinati a coprire il passaggio dall' una all' altra sponda dell' Adige e del Po in tratti del corso di cotesti fiumi per se medesimi abbastanza forti: che per conseguenza hanno e manterranno un valore intrinseco limitato anzichè no, potranno ricevere un armamento quasi in totalità con pezzi di campagna e non avere un presidio stabile in tempo di guerra, chiamando all'occorrenza a difenderli distaccamenti di retroguardia.

Rispetto a Peschiera, Pizzighettone e Capua, quantunque a tali piazze si attribuisca una importanza del tutto secondaria, pure, dal momento che esistono e che non esigono un grande armamento nè presidio numeroso, non osiamo proporne lo smantellamento; anche perchè, in quanto a Peschiera e Pizzighettone, sono desse intimamente collegate con altre fortezze di ben altro valore, dalle quali possono essere validamente sostenute. In quanto a Capua, sarà questa sempre giovevole come testa di ponte sul Volturno, e la sua caduta non potrà essere gran fatto utile al nemico, fintamochè noi saremo padroni della vera linea di difesa della bassa Italia, che abbiamo veduto essere quella che ha per estremi Ancona e Gaeta, per centro Aquila, vera chiave strategica della contrada.

Ora noi saremmo giunti all'opportuno momento di esporre qualche idea intorno alle spese indispensabili onde tradurre in atto il piano generale della difesa nazionale secondo i concetti che abbiamo fin qui sviluppati: forse qualcheduno desidera una parola esplicita su quest'argomento del massimo interesse.

Il cortese lettore però vorrà tenerci per iscusati se,

ad onta del nostro vivo desiderio di renderlo pago a tal proposito, ci asterremo dal dare alcuna cifra.

Ricordando quello che abbiamo detto in varii punti di questi studi rispetto al costo delle opere moderne di fortificazione in genere, ed in particolare di talune delle grandi costruzioni militari eseguite in Europa in questi ultimi anni, egli potrà in buon dato rintracciare le ragioni per le quali non crediamo di chiudere il nostro scritto coll'enumerazione dei milioni che l'Italia sarà obbligata a spendere, per aver costrutte a nuovo, ovvero nel modo il più completo riordinate quelle sue piazze di guerra, le quali, a veder nostro, debbono costituire i principali punti d'appoggio alle operazioni delle forze di terra e di mare, dall'arte resi inespugnabili per tutto quanto possa questa consentire.

Pur troppo gl'ingegneri militari di tutti i paesi, dal giorno in cui sorse chi volle non più ravvisare nel sistema bastionato il *non plus ultra* della perfezione, finirono per trovarsi divisi in campi opposti nell'applicazione dei principii fondamentali dell'arte loro. Questo disaccordo altamente contribuì ad arrestare il progresso dell'arte medesima, perchè nessuna delle parti avverse volle dare bastevoli concessioni: e ciò nello stesso mentre che gli altri rami della scienza militare facevano di conserva passi da gigante.

Se venti anni or sono non si poteva negare che la fortificazione si trovava ben lunge ancora dall'essere pervenuta all'altezza di positiva scienza, ora poi è forza il confessare che lo sciogliere il problema del miglior modo secondo cui possa essere difesa una data piazza è còmpito assai più difficile ed incerto, perchè appunto si può andar in cerca di siffatto scioglimento per vie ben diverse, adottando cioè sistemi del tutto disparati e quasi a piacimento: perchè in sostanza, restando pur sempre inconcussi i grandi principii su cui si fonda

l'arte dell'*affortificare*, non si sono ancora concretate e fatte accettare dai più in ogni loro indispensabile particolarità le idee sovra la natura, la forma e le dimensioni degli ostacoli da opporsi all'ognor crescente forza distruggitrice delle artiglierie del giorno d'oggi.

Può darsi benissimo che qualche studioso, secondato da potente ingegno, abbia idee nuove preziosissime e veramente pratiche sulla materia che ora ci preoccupa; speriamo anzi che fra questa schiera di eletti e benemeriti sieno da annoverarsi non pochi de'nostri; ammettiamo, oltre a ciò, che tale speranza riesca appieno giustificata, imperocchè gli elementi che devono concorrere allo scioglimento del problema, secondo i vari aspetti in cui si può presentare, sono tutt'altro che un mistero, e perchè esempi di opere grandiosissime testè ultimate o già in buon punto li abbiamo in Inghilterra, in Germania ed in Russia: ma le conclusioni di questi parziali studi, laudabilissimi, quando saranno accettate dalla generalità sì, che possano essere di certa guida per colui che ha criterio e polso bastevoli per far bene imitando, anche senza genio per inventare?

In quanto agli esempi, converrà sempre venga discusso se e fino a qual punto da noi sieno imitabili.

E poi, se non è difficile il visitare, per esempio, Portsmut ed averne qualche disegno, bisognerà però lasciar sempre larga parte all'immaginazione, essendo molto meno facile il procurarsi ogni minuta relativa particolarità che fa d'uopo di possedere per farsi uno esatto criterio di sistemi del tutto speciali e di recente applicazione.

Ad ogni modo, quando mai ci troveremo noi in condizioni di profondere, non fosse che la metà, dei tesori che appunto l'Inghilterra potè spendere onde garantir le sue coste e senza quasi accorgersene?

A parte tutte queste considerazioni, che debbono mettere nel più grave imbarazzo qualunque ingegnere militare anche il più provetto, quando lo si voglia obbligare a formulare la sua opinione circa il costo di un certo numero di piazze il cui piano definitivo è ancora nella mente di Dio, vedemmo di già che per valutare coteste spese debbono concorrere tanti elementi de' quali taluno esce dalle normali conoscenze dell'ingegnere militare.

Ma suppongasi pure che a lui sia stato fattibile il procurarseli con sufficiente esattezza, e così egli abbia potuto mettere insieme tutti i dati indispensabili per asserire con certezza che a fortificar bene la piazza *X* o *Z* ci vogliono piuttosto venti che dieci milioni, il lettore non sarà però mai obbligato a credergli sulla parola e le sue belle cifre non conteranno uno zero, qualora non dimostri per filo e per segno che esse, almeno ad un dipresso, sono attendibili.

Per tutte queste ragioni, non trovandomi menomamente in grado d'indicare nemmanco approssimativamente qual esser potrà il costo delle varie costruzioni che ho segnalate quali indispensabili per provvedere alla nostra difesa nazionale, io sono costretto a lasciare una tanta lacuna, e non sarà la sola, in questi miei sommarii studi; della quale però il lettore non vorrà farmi grave carico, tanto più s'egli porrà mente che col mio dire solo mirai a dimostrare:

1° Che per proteggere bene il nostro paese, tuttochè in breve giro di anni si possa organizzare uno dei più possenti eserciti ed una sufficiente armata navale, non è meno una suprema necessità il predisporre d' urgenza un buon sistema di piazze di guerra;

2° Che queste piazze debbono aver tutte indistintamente un ottimo e completo armamento, ed essere in tempo d'ogni cosa approvvigionate;

3° Che le medesime in gran parte, specialmente le principali, vogliono essere trasformate giovandosi di tutte le risorse ed i suggerimenti della scienza onde pervengano ad acquistare il massimo grado di resistenza che ad esse può richiedere la difesa nazionale;

4° Che, avendo ridotto il numero di tali piazze al minimo consentito dalle condizioni inerenti all'Italia in risguardo alla sua configurazione, ai suoi confini ed alle posizioni strategiche, linee di difesa e basi d'operazioni che si riscontrano nelle sue varie regioni, qualunque siano i sacrifici pecuniari cui deve sottostare il paese, non gli sembreranno mai troppo gravosi, perchè l'esser assai forte è condizione per esso indispensabile se vuol mantenersi unito e farsi da tutti rispettare in qualunque circostanza.

E qui ripetiamo ancora una volta che non bisogna frapporre alcun indugio all'eseguimento di quel piano di difesa che, a seguito dei più maturi studi, verrà definitivamente adottato; giacchè, trattandosi di spendere molti e molti milioni, il paese non potrà per certo assegnarne nei singoli bilanci annuali che una limitata parte. Osiamo sperare che tal quota non sarà in nessun caso al disotto dei quindici milioni.

Ove questa nostra lusinga non sia vana, si potrà credere che fra non molti anni ci sentiremo assai più indipendenti, veramente assoluti padroni di casa nostra, ed in grado di poter sostenere a tempo e luogo le nostre ragioni colla certezza d'essere ascoltati; tanto sarà la virtù di qualche piazza forte che sia proprio di formidabile appoggio alle operazioni del nostro esercito.

Il tutto sta nella più o meno buona scelta che verrà fatta delle piazze che debbono avere la preminenza. Sul quale riguardo è da temersi non sia molto facile

un perfetto accordo, se si deve arguirlo dalle rimarchevoli differenze che si riscontrano fra i varii sistemi di difesa che vennero ideati da quegli egregi i quali credettero di far note al pubblico le loro vedute su tale interessantissima quistione.

Dal canto mio, siccome parmi di avere abbastanza esplicitamente segnalato quali dovrebbero essere le piazze forti cui fa d'uopo assegnare il primario posto fra le tante che costituiranno il complesso del piano di difesa, così ritengo possa bastare al lettore che qui appresso io le enumeri tutte in ordine d'importanza, perchè egli, memore delle ragioni alle quali ho appoggiato le mie proposte, sia fatto capace che tale enumerazione è la naturale, immediata conseguenza delle ragioni stesse.

Mi limiterò quindi a dividere, in urgentissime, urgenti e meno urgenti le varie opere da eseguirsi attorno alle diciassette piazze di guerra che debbono essere permanentemente affortificate in totalità od in parte.

Metto fra gli urgentissimi lavori

Le opere da eseguirsi attorno il Golfo di Spezia per garantire questo ed il grande arsenale dal bombardamento e da qualunque attacco di viva forza di una flotta nemica.

Il difender pure da mare potentemente Genova.

I forti di collina attorno Alessandria.

Tutte le opere che debbono costituire il grande campo trincerato di Bologna, il ridotto della difesa.

Le fortificazioni di Roma.

Quelle su Monte Argentaro.

Nel secondo periodo classificherei:

La trasformazione di Mantova da congiungersi con

Borgoforte onde abbia azione efficace sulla destra del Po.

Il compimento delle stazioni navali militari di Ancona e di Gaeta.

Quello delle piazze di Genova, Alessandria e Spezia.

L'immegliamento e l'ampliazione della grande piazza di guerra e stazione militare navale di Messina.

Fra le opere meno urgenti compredrei infine:

La riduzione di Verona e di Pavia.

La trasformazione in vera piazza permanente di Piacenza.

Il miglioramento della piazza di Legnago.

La sistemazione a stazioni militari navali di Baia, Taranto e Siracusa, nonchè di quelle altre poche le quali si credesse di aggiungere a completare la difesa del nostro litorale.

Il primo periodo non dovrebb'essere maggiore di sette anni, gli altri due potrebbero essere anche più brevi, mentre sia lecito il supporre che, se una spesa di quindici e più milioni potrà produrre un lieve dissesto nei prossimi esercizi finanziari, eguale spesa sarà di molto minore aggravio in seguito, cioè quando le risorse annuali del pubblico erario saranno accresciute e si risentiranno appieno i benefici degl'immegliamenti che si vanno a mano a mano introducendo nell'amministrazione.

Quello che non converrà per nessun conto ritardare si è il completo armamento, consono ai più recenti progressi dell'artiglieria, di tutte indistintamente le piazze costituenti il sistema difensivo, tanto del continente quanto delle coste, siano poi quelle di già sistemate, o no.

Giacchè, in sostanza, per ciascheduna di esse piazze qualche fortilizio già esiste: ed in occasione di una guerra, ove ogni cosa non fosse dovutamente predisposta, saremmo costretti ad eseguire tutto quanto di meglio, pel breve tempo di cui si potesse disporre, l'arte ingegneresca sarebbe in grado di suggerire onde migliorare le condizioni difensive dei punti minacciati; nè si può dubitare che, mettendosi all'opera con intelligenza ed energia, si otterrebbero sempre abbastanza buoni risulati. Ma il procurarsi in buon dato artiglierie di grande potenza col rispettivo munizionamento, il fare percorrere inoltre a tali immensi cumuli di pesantissimo materiale il paese in lungo ed in largo, allorquando tutte le vie sarebbero senz'altro completamente ingombre di uomini e materiali guerreschi di altra specie e di approvvigionamenti, riescirebbe cosa di sommo imbarazzo nel più dei casi; ne conseguirebbe un eccesso di confusione ed altri dannosissimi inconvenienti e di rado se ne otterrebbe in tempo utile qualche buon effetto.

XL.

A qualcuno d'oltr'Alpi, anche di recente, piacque chiamare noi Italiani degni figli di Macchiavelli. Non è qui il caso di commentare in verun modo un tale giudizio e di discutere fino a qual punto convenir ne possa la politica di un tant'uomo. È però assai confortevole il poter qui ricordare come fin dal principio del grande nostro rivolgimento, il popolo italiano abbia date non dubbie prove in tantissime circostanze di

molto senso pratico delle cose; il potere inoltre esternare il convincimento ch'esso, appunto seguendo il suo buono istinto, sia unanime nel respingere l'opinione di quel Gran Pensatore circa le fortificazioni; secondo la quale si dovrebbe, presso un popolo libero, queste riguardare siccome liberticide.

La grande maggioranza in Italia, sempre seguendo l'innato suo giusto sentimento di ciò che maggiormente alla nazione convenga, più presto si adatterà ai consigli di tanto insigni capitani e veri fondatori dell'arte militare moderna, quali sono Federico II, l'Arciduca Carlo e Napoleone I, che di perfetto accordo asseriscono come il costruire di bene collocate fortezze non sia util cosa soltanto, ma eziandio più che necessaria per ogni Stato, il quale intenda di essere bene ordinato militarmente.

Che le invasioni non provino veruna cosa contro le piazze forti lo hanno chiaramente dimostrato Wellington, Jomini e Napoleone stesso, il quale, con argomenti incontestabili e colla semplicità, che è singolar pregio degli uomini di genio, volle combattere le massime del generale Sainte-Susanne che in una Memoria, la quale fece grande impressione oltre mezzo secolo fa, si dichiarò assolutamente contrario alla esistenza delle piazze forti (1).

Per chi è profondamente versato nell'arte della guerra le fortezze valgono sia per difendere che per attaccare; d'ordinario sono semplicemente scudo, ma possono talvolta divenire anche spade. Che se poi debbono esser poche, gli è però spediente che sieno possenti e, per conseguenza, bisogna fare in modo che desse abbiano continuamente ad immegliare ed a trovarsi

(1) *Spect. milit.*, vol. I, pag 92.

ognora in istato prossimo alla guerra. Imperocchè, se il flagello della guerra ne colpisce, volendo essere a portata di inaugurar bene la lotta e condurla presto a fine con nostro vantaggio, bisogna sopratutto non lasciarsi sorprendere dagli avvenimenti, ma bensì mantenersi in permanenza ben preparati a farvi fronte.

Col seguire questi consigli dettati dagli uomini di guerra più autorevoli, ch'erano al tempo istesso eminenti politici, l'Italia provvederà molto bene ai casi suoi, e farà grandi progressi ulteriori nella stima che seppe finora meritarsi nel consesso delle nazioni civili.

Io poi non so pentirmi d'essermi fatto animo a riassumere qualche opportuno concetto di quei sommi, ad esso informando le mie idee sulla nostra difesa nazionale; nel concretare le quali non mancai però di tenere ben presenti i più recenti grandi fatti di guerra. Anzi io mi riprometto di non avere troppo osato; chè, allorquando si espongono le più intime convinzioni all'unico scopo d'essere utili al proprio paese, si può pensare con Guilbert, senza tema di venir tacciati di eccessiva presunzione, che « *le délire d'un citoyen qui rêve au bonheur de sa patrie a quelque chose de respectable* ».

F. Martini
Colonnello del Genio

ALCUNE CONSIDERAZIONI

SUL

PERFEZIONAMENTO DELL'EDUCAZIONE MILITARE

DELLE

BATTERIE D'ARTIGLIERIA

I.

Se per un istante si considera l'attuale organizzazione degli eserciti, si scorgerà come vieppiù essi tendano a racchiudere la massima parte di tutte le forze vive nazionali, mediante un legame più intimo col resto della popolazione e con quanto il progresso della scienza e dell'industria offre di pratico; solamente con questo mezzo potrà un'intera nazione sviluppare nel momento d'una crisi la sua massima potenza d'azione.

L'importanza di questo istantaneo sviluppo di forza in un momento dato è tale, che dall'efficacia del medesimo dipenderà, o di poter porre solide basi alla prosperità di una generazione avvenire, o di piombarla nel più squallido rachitismo.

Ma perchè sia possibile, attinto che si abbia questa forza nella sua interezza dal paese, di mantenerla durante la pace in uno stato latente per poi sprigionarla al momento opportuno, sarà mestieri di organizzarla, disciplinarla ed inoltre somministrarle ogni mezzo

perchè prosperi ed all'occorrenza ingigantisca. Ora, gli spedienti adoprati a tale scopo mutarono sempre coi tempi; nel determinarli, fuvvi ora una maggiore, ora una minore sicurezza di giudizio, e l'esperienza dei fatti non sempre diè ragione allo spirito delle nostre istituzioni.

Ogni generazione ebbe le sue grandi innovazioni, e nel nostro paese queste tuttora si arroncigliano nel loro faticoso stato di gestazione.

Se un solo principio razionale, indiscutibile, fosse il regolatore delle cose di guerra, ogni disposizione, purchè modellata su quel principio, sarebbe un germe di prosperità avvenire; ma i principii sono molti, complicati, contraddittorii; è evidente peraltro che, comunque essi siano, si otterrà sempre da un esercito il suo massimo d'effetto utile, qualora si abbia per norma: « di costringere ognuno a spendere *util-* « *mente* la totalità d'energia fisico-morale che possiede.»

Fra le unità che, riunite, costituiscono un esercito, noi prenderemo ad esame la batteria d'artiglieria, come quella che più davvicino c'interessa, e ci proponiamo di far vedere come, per l'attuazione del principio oradetto, sia *indispensabile di accordare* ai comandanti di batteria, dentro limiti che determineremo, *la massima libertà d'azione*, od in altre parole:

« Di lasciar libero ad ognuno di questi comandanti « la scelta del modo di ottenere in un dato tempo la « propria unità completamente educata, secondo l'in- « dirizzo tracciato dalle vigenti *istruzioni* e conforme « allo spirito delle nostre istituzioni. »

Non v'ha chi non riconosca come la meno esatta interpretazione del giusto valore di quest'idea ne possa facilmente far degenerare l'applicazione in libero arbitrio, che è negazione e rovina della disciplina militare.

Perciò, designarne i contorni, fissarne i punti ca-

ratteristici, dimostrarne la possibilità d'esecuzione, nonchè i vantaggi che ne derivano, sarà lo scopo di queste poche pagine, redatte nella sola convinzione di manifestare idee di una pratica ed immediata utilità.

II.

Influenza della libertà di azione sul maggiore sviluppo dei principî morali che regolano l'educazione militare.

L'educazione militare si estende, sia alle facoltà morali che fisiche dell'individuo, e se per il conseguimento dello sviluppo di queste ultime è necessaria una conveniente preparazione, l'addestramento e la disciplina delle qualità morali esigono un lavoro ben più difficile ed altrettanto importante, se si vuole all'occorrenza potersene valere come forza per dominare gli avvenimenti.

Prima questione che s'affaccia al pensiero egli è quella d'investigare a qual punto della gerarchia militare debbasi concedere quella certa libertà d'azione, che è necessaria ad un adattato sviluppo delle proprie facoltà perchè non ne scapiti l'armonia del tutto. La quantità di libertà d'azione dovendo essere proporzionata alle attribuzioni d'ognuno, essa dovrà incominciare ad esistere laddove può avere sfogo a totale profitto del servizio. Ora, gli elementi che servono di base al colossale edifizio di un esercito sono le unità tattiche ed amministrative, e dalla perfetta educazione militare di queste ne scaturisce la saldezza dell'intiero ordinamento; a queste pertanto spetterà una libertà d'azione proporzionata alla vastità dello scopo che ognuna di esse ha in mira, e siccome vario

è questo scopo secondo la forza e la costituzione delle unità, e vario per conseguenza il sistema d'educazione applicabile alle medesime, così più o meno limitata sarà altresì la libertà d'azione che ad ognuna deve competere.

Un comandante di batteria concentra nelle sue molteplici attribuzioni l'educazione morale e pratica della truppa, ne insegna e dirige l'applicazione tattica, indipendente, sul terreno, ed amministra; un comandante di battaglione non ritiene che la seconda di queste attribuzioni e cede la parte faticosa delle altre due colla relativa risponsabilità ai comandanti di compagnia, quindi al comandante di batteria spetterà una maggiore libertà d'azione; nè è razionale che si applichi alle nostre brigate d'artiglieria lo stesso sistema di comando che pei battaglioni, le prime non formando l'*unità* in campagna, mentre la formano questi ultimi.

Quanto maggiore sarà pertanto l'autorità d'un comandante di batteria nella sua sfera d'azione, tanto maggiore sarà il risultato ch'egli potrà ripromettersi dai suoi sforzi; certo però egli dovrà offrire tutte le garanzie morali che gli assicurino la fiducia che deve inspirare, modellandosi sulle virtù militari che deve infondere nei proprii subordinati; ma sarà necessario pure che questa fiducia gli venga concessa intiera, e non gli si restringano i limiti entro la quale esso deve esercitare la sua influenza.

Fermezza e serietà di carattere, un irremovibile sentimento del proprio dovere, oltre alla capacità in conseguenza alla quale gli venne conferito il grado, devono essere le qualità di fondo d'un comandante diretto di truppe.

L'accurata educazione, l'esperienza della vita, l'abitudine della riflessione formano il carattere serio; la profonda convinzione d'agir bene, prodotta dall'intimo

convincimento della necessità del rispetto alla legge ed appoggiata alla tenacità del carattere, dà origine al sentimento del dovere: questo è pertanto frutto della sana educazione dell'intelletto e del cuore; e con quanta forza poi cooperi alla bontà di un esercito, lo si riconosce dai successi dell'armata prussiana, dove esso ha così profonde radici.

Presso di noi queste qualità morali dovrebbero avere un peso alquanto maggiore sulla bilancia del merito individuale.

Se a fondamento dell'autorità d'un comandante di batteria sono necessarie queste doti, non v'ha dubbio che per essere sviluppate esse abbisognino di una gran libertà d'azione, perocchè una stretta dipendenza morale le isterilisce nella sorgente loro più feconda, cioè nella volontà. Infatti, se un comandante di batteria non ha facoltà di dare disposizioni proprie e quindi non può mettere in esercizio la sua libera volontà, sarà sempre fuori del caso d'agire indipendentemente contro le prescrizioni, e quindi anche d'assoggettare la sua libera volontà al sentimento del dovere.

Inoltre, l'uomo per natura è pigro; se non ha un movente che lo ecciti e lo sproni, troppo facilmente si abbandona all'inazione e specialmente a quella morale. Questo fatto ha molto maggior presa nella carriera militare che nelle altre carriere, e per convincersene basta volgere uno sguardo al tempo trascorso, quando cioè più che mai l'azione fisica aveva il predominio sull'azione morale. Allora, durante lo stato di pace, il troppo dettaglio ed alquanta pedanteria davano agio ad ognuno, ed in ispecie nei gradi inferiori, a non mai pensare con mente propria, rendevano così possibile di progredire senza bisogno di studio: l'intelletto perdeva la sua facoltà di estendersi, e quando poi in guerra la necessità d'una rapida decisione richiamava

la mente al lavoro, allora mancava la perspicacia, falliva la forza del raziocinio, nasceva l'indecisione e quindi l'inazione col seguito delle sue fatali conseguenze. Ma attualmente bisogna combattere con tutti i mezzi questa inazione morale, e fra questi il migliore è l'eccitamento dato all'emulazione, sentimento solo possibile se appoggiato alla necessaria libertà d'azione. Coll'emulazione si aumenta in un comandante di batteria e negli ufficiali tutti lo zelo, che a sua volta si trasmette alla truppa; si darà così una spinta all'ardor del lavoro e si darà campo a tutte le intelligenze di farsi giorno. Sotto il peso d'un'estesa ed ampia responsabilità emergeranno i comandanti di batteria che non sono all'altezza della loro posizione, e sarà stabilita una base più sicura su cui fondare il giudizio del valore individuale d'ognuno.

È ora necessario di passare dal campo teorico al pratico, e col fare uno schizzo del sistema di educazione d'una batteria, dimostrare come si possa trarre profitto da tutta l'energia dell'uomo senza che divaghi dalla propria sfera d'azione, e rendere evidente, come senza una proporzionata libertà d'azione non sia possibile ad un comandante di batteria di ottenere la massima prestazione di forza dalla propria frazione.

III.

Abbozzo d'educazione militare d'una batteria

Il comando d'una batteria ha due scopi, cioè:

a) Disciplinare le facoltà morali di quella data radunanza d'uomini, perchè essa possa agire compatta

colla maggiore docilità possibile sotto una sola volontà, rappresentata da quella del comandante di batteria.

b) Educare nel minor tempo e colla maggiore abilità ogni uomo nei suoi doveri e nelle istruzioni a piedi, a cavallo ed attorno al proprio pezzo nel modo più conforme allo scopo.

a) Egli è evidente che si ritrovano molte differenze nel modo d'esercire un comando e questo dipende essenzialmente dalle diverse qualità morali d'ognuno.

Per disciplinare tante volontà, un comandante abbisogna di una certa forza, la quale gli vien somministrata dal sapiente maneggio del sentimento dell'amor proprio e dalle leggi della disciplina militare.

L'amor proprio ha radice nella coscienza di noi stessi, acquista maggiore o minore tensione a seconda la maggiore o minore delicatezza di sentimento, ed alimenta continuamente il fuoco dell'emulazione. Esso è pertanto la molla più efficace che possa agire sulla nostra volontà e che la spinga a spiegare sempre e dovunque la massima energia ed attività. Nello stesso modo come il sentimento del dovere è sorretto dalla tenacità morale, quella dall'amor proprio s'appoggia all'ambizione di far più degli altri, ma a spese del proprio lavoro.

A destare queste doti nel cuore d'ognuno, concorrono tutti gli sforzi degli educatori della gioventezza, e l'istituzione del premio e del castigo sono i pungoli più potenti a tal uopo.

Che il sentimento dell'amor proprio debba essere continuamente alimentato nell'esercito e principalmente nel corpo degli uffiziali, se si vuole che non si spenga la fiamma dell'entusiasmo, della generosità, del sacrifizio, e che ogni cura si debba rivolgere a far sì ch'esso venga ovunque e sempre rispettato, onde il risultato d'un'educazione dispendiosa ed accurata non

venga in parte neutralizzato, è inutile il dirlo; eppure in pratica non sempre questo vien fatto.

Un comandante di batteria deve sentire profondamente questo sentimento per comprenderlo e svilupparlo nei suoi subordinati. Maneggiando con ponderazione questa molla, esso potrà ottenere da ognuno il massimo lavoro utile, ed è solo quando questo mezzo gli farà difetto che egli dovrà chiamare in aiuto le prescrizioni della disciplina militare, nelle quali non dovrà cercare nè severità nè clemenza, ma soltanto legge.

Al comandante di batteria spetta di applicare la facoltà di punire più che a qualunque altro, moderandone gli effetti su ciascuno, ad incominciare dagli uffiziali fino all'ultimo dei suoi soldati; egli rammenterà sempre che le leggi della disciplina, quale semplice aiuto, non potranno mai somministrargli un mezzo diretto per agire sulle volontà; perocchè queste non saranno veramente disciplinate che quando riceveranno l'impulso dalla persuasione dell'intelletto e non dalla forza. Questo principio lo dovrà infondere in tutti i suoi graduati. Siccome poi l'effetto dell'applicazione di questo principio non è immediato, e per essere reale esige un'uguale e sensata linea di condotta, ne nasce per conseguenza la necessità di concedergli intera la facoltà d'agire nel maneggio della disciplina, dell'esistenza della quale deve rispondere.

Inoltre la giusta interpretazione del grado di colpa d'ognuno dei suoi subordinati dovrà essere lasciata pure interamente a lui, perchè egli più di tutti deve essere nel caso di valutare il movente che ha determinato l'uomo ad agire. Solo con questo mezzo si potranno eliminare le conseguenze funeste di una diversa interpretazione sulla stessa colpa, ed imprimere alla disciplina della batteria un indirizzo normale e sensato.

b) Nello stesso modo col quale il seme s'adatta alla qualità dei terreni destinati ad accoglierlo, così l'insegnamento in una batteria s'adatta alla specialità d'individui, nei quali deve infondersi.

L'educazione d' un uomo a soldato sta nel formarne il cuore e coltivarne le qualità intellettuali e fisiche ad uno scopo determinato. Incominciamo dall'educazione della recluta.

La base essenziale dell'educazione morale della recluta consiste nel saperle imprimere nel modo il più elementare la conoscenza dei doveri che le incumbono nella sua nuova posizione, inculcandole anzitutto l'idea dell'ordine ed applicandone continuamente gli insegnamenti morali ad esempi di fatti che accadono giornalmente. L'impressione che ogni recluta riceverà da questi insegnamenti varierà a seconda l'indole, il carattere ed il grado d'intelligenza e d'istruzione d'ognuna. Sarà studio incessante pertanto del comandante di batteria di scrutarne le facoltà morali, affinchè al termine dell'anno il suo giudizio sul valore individuale e complessivo delle medesime sia fondato ed egli possa conoscere per tal modo di qual forza può disporre.

Ogni recluta nel giungere sotto le armi porta seco le conseguenze d'un ineguale sviluppo fisico ed intellettuale in seguito ai vari mestieri che avrà esercitato, stando nel proprio paese; con un'istruzione graduale ed uniforme si tratta in un anno di rimediare il più che sia possibile alle ineguaglianze di questo sviluppo originario. Il mezzo migliore anzitutto a tal uopo sarà quello d'inspirare in ognuna la massima confidenza, evitando i modi aspri e non esigendo di più di quanto ciascuna può dare. Il riparto degli esercizi di ginnastica e di volteggio dovrà in principio adattarsi alla costituzione di ciascuno, per procedere poi riunito, solamente quando si abbia approssimativamente pareg-

giato le diverse condizioni fisiche degli individui; non si spingerà troppo dapprincipio l'istruzione a cavallo per evitare ferite e lesioni che ritardino in seguito l'avanzamento; non si esigerà da tutti un progresso uguale nello stesso tempo, nè la perfezione ad un tratto; infine si seguirà con un occhio vigile il frutto delle istruzioni impartite, *non avanzando in modo fisso e sistematico, ma adattandosi alla varia natura morale e fisica degli individui.*

È ben raro che in ogni batteria le reclute si trovino equilibrate per intelligenza, istruzione, robustezza e docilità di carattere; ora dall'insieme di questi dati, se s'ammettono pari le doti degli insegnanti, dipende appunto il maggiore o minore progresso, per cui alla diversa combinazione dei medesimi deve adattarsi e progredire il riparto d'istruzione; ma col sistema in vigore, questo stabilisce in ogni settimana dell'anno le istruzioni da attuarsi da tutte le batterie, e nonostante che la sua compilazione sia consentanea alle stagioni, ai mezzi di cui ordinariamente si dispone ed al progresso che l'esperienza diede a divedere proporzionata ad un'intelligenza media comune, pure esso non giungerà mai a prevedere quanto è imprevedibile; perciò ammessa pure la convenienza di comunicare ai comandanti di batteria un riparto, ma generale e che fissi come norma quanto l'esperienza di molti anni di lavoro ha consolidato, nonchè indichi i coefficienti d'importanza d'ogni istruzione e le epoche approssimative che ne segnano il termine, però noi siamo convinti che debbesi poi abbandonare interamente al comandante di batteria la direzione del dettaglio del riparto sotto la sua intiera risponsabilità finale. Così sarà resa più facile l'esecuzione dell'obbligo che incumbe al medesimo di prevedere tutte quelle misure atte ad allontanare le cause di malattia, che per se

stesso formano il più grande ostacolo al rapido ed uniforme avanzamento delle reclute; il comandante di batteria, se non vorrà assolutamente abdicare alle sue prerogative, sarà costretto ad internarsi con seguito in questa sovra ogni altra sua importante attribuzione; non vi sarà più ragione plausibile per affrettare con ogni mezzo un'istruzione, solo perchè essa non è, per una causa qualunque, al punto fissato dal riparto; si eviteranno le conseguenze di questo sistema di spinte forzate, le quali qualche volta si traducono in cattivi trattamenti per parte di qualche sott'ufficiale; svanirà il malcontento nella recluta, e diminuirà lo stato di continuo spavento, rigidezza, tensione di mente, che sembra pietrificare, per così dire, il nuovo soldato, e che traspira assai bene dal suo aspetto quando vede o saluta un superiore. Siccome poi la sola reciproca confidenza può lasciare alla recluta l'intiero uso delle di lei facoltà e la di lei scioltezza, così per ottener questa è indispensabile la necessaria libertà d'azione che permetta di farla progredire più o meno lentamente, a seconda il di lei stato fisico morale.

Acciocchè però un comandante di batteria possa agire secondo l'indirizzo suesposto, si rende necessario che questo suo modo d'agire sia collegato colle successive disposizioni che andremo svolgendo, e le quali dovranno agevolargli il compimento dei suoi disegni e lasciarlo nello stesso mentre arbitro dell'uso del tempo, il quale è moneta che aumenta in valore di mano in mano che scorre.

Solamente durante il secondo anno di permanenza sotto le armi, si consolida realmente il carattere dell'uomo soldato e viene completata l'istruzione.

Tutto quanto l'istruzione del primo anno gli lasciò d'oscuro ed incomprensibile e la prima esecuzione

d'incompleto, dev'essere dilucidato, risolto e completato in quest'anno. È pertanto necessario di riprendere ogni cosa da capo, curarne la perfetta e dettagliata esecuzione, dando ad ogni istruzione tutto lo sviluppo che i regolamenti vigenti autorizzano; in questo modo si avrà, in fatto d'istruzione, un perfetto cannoniere al termine del secondo anno e diventerà possibile di rivolgere con sicurezza negli anni successivi il pensiero *all'applicazione* dell'istruzione, come vedremo, nel modo il più esteso.

Ne deriva come conseguenza naturale la necessità per questo secondo anno d'un riparto d'istruzione speciale.

È superfluo il dire come debba esser cura del comandante di batteria di continuare a seguire lo sviluppo graduale del carattere dei suoi soldati. In questo anno il cannoniere incomincia ad avere piena coscienza del suo stato, a ragionare fra sè ed a comprendere lo spirito dell'organizzazione militare. A questo punto si svolge una fase importante nella trasformazione del suo carattere. S'egli ha un'indole caparbia ed inclinevole ai vizi, appena cessata la confusione, e la pressione morale sotto la quale egli agiva nei primi tempi, incomincierà a lasciar trasparire, prima lievemente e poi, se trascurato, con impronte sempre più forti e con più gravi mancanze, i frutti del suo carattere; i mezzi della disciplina potranno porre un argine allora al distendersi di questo male, con una giusta applicazione dei castigi. Non vi ha cosa sulla quale la mente del giovine soldato si fissi tanto come sulle punizioni che gli s'infliggono; meno la sua educazione è perfetta e più si sforza di trovare in esse l'ingiustizia. Una punizione male applicata molte volte basta per falsare un carattere; ora s'incominciano a provare i risultati della prima educazione morale impartita alla recluta; guai se questa

non fu tale da far comprendere al cannoniere l'idea del giusto e del dovere, perchè allora il soldato non vedrebbe nella gerarchia altro che una schiavitù, ed in ogni punizione un sopruso od una prepotenza; esso non l'accetterebbe che con l'animo sconvolto e tenterebbe ogni volta di reagire; il suo carattere peggiorerebbe ognora più, finchè reso insensibile ad ogni correzione dall'abitudine della punizione, terminerebbe per ingrossare il contingente delle compagnie di punizione, se non peggio. Pur troppo esistono già troppe nature umane, su cui non attecchisce educazione morale di sorta!

Se nei due primi anni di permanenza sotto le armi l'istruzione fisico-morale fu completa, si può dire che l'educazione generale della batteria per gli anni successivi è assicurata. Non si tratterà più nel terzo anno e nei successivi che di raccogliere i frutti degli anni precedenti, insegnando a questi cannonieri anziani il modo d'applicare con un certo buon senso quanto hanno imparato nei due primi anni. Ne deriva anche qui la necessità d'un altro riparto d'istruzione diverso affatto dai due primi, perocchè è più che mai essenziale di non ripetere a questi cannonieri in dettaglio quanto già conoscono. In caso diverso si otterrebbe d'annoiarli e rendere loro insopportabili le ore d'istruzione; l'educazione risulterebbe monca e difettosa, poichè non si avrebbero cannonieri esperti ed abili, capaci di vincere tutte le difficoltà che le intricate circostanze d'una campagna potrebbero loro offrire.

In questi cannonieri è necessario infondere poco a poco la massima energia d'esecuzione nelle istruzioni, ed abituarli allo sprezzo dei pericoli; moralmente, converrà rialzarne lo spirito, ravvivarne lo zelo, conceder loro una certa considerazione ed all'occorrenza anche

fiducia, se docili, abili ed amanti del servizio; mantenerli nello stesso tempo svegli ed attivi, permodochè la permanenza sotto le armi non divenga loro un peso e non abbiano a desiderarne il termine con tanto ardore. L'istruzione per essi non dovendo più essere che complemento a quanto già sanno, si darà loro col fatto ragione di tutto, permodochè i libri d'istruzione non potranno più specificare ai comandanti di batteria il da farsi, ma dipenderà dal loro senno di adattare le esercitazioni ed i riparti alle condizioni delle località, ai mezzi disponibili, in modo da ricavarne il massimo utile.

Sta difatto che non bastano i libri ad educare una truppa; l'occhio ed il buon senso pratico non s'acquistano che sul terreno.

Ci addentreremo in alcuni dettagli d'istruzione per questi cannonieri.

Anzitutto, nel dar principio al periodo annuale d'insegnamento, si escluderanno coloro che per una causa qualunque saranno meno istruiti degli altri, e durante l'anno vi si comprenderanno quelli del secondo anno d'istruzione, che fecero tali progressi da meritare questa distinzione; sarà questo un impulso dato allo spirito d'emulazione.

L'istruzione individuale a cavallo sarà limitata allo scopo di rimetterli bene in sella e correggere loro quei difetti suscettibili d'essere estirpati; se si hanno cavalli difficili, o di rimonta, si utilizzeranno per i migliori di loro; se si hanno tutti cavalli facili, il prolungare di troppo questa istruzione, sarà tempo perduto. In ogni caso è indispensabile che questi cannonieri vengano sempre istruiti in una ripresa a parte.

L'affardellamento non verrà loro più fatto come istruzione, ma sovente fatto eseguire e verificato ora in un dettaglio, ora in un altro.

Per quelle istruzioni che esigono il concorso di tutta la batteria o di una grossa parte della medesima si riuniranno agli altri cannonieri; per le istruzioni sul servizio e puntamento delle bocche da fuoco, che per la loro importanza vanno riprese in dettaglio, si riuniranno a quelli del secondo anno.

La scuola del condurre sarà fatta loro in modo affatto speciale, estendendone specialmente l'applicazione alle diverse andature su varie strade, ai passaggi difficili, all'occupazione di posizioni, ai movimenti degli avantreni, cassoni, carri da batteria carichi, e ripieghi, in qualunque tempo, stagione, terreno, e tralasciando le operazioni preliminari di dettaglio, quali guarnire, sguarnire, nomenclature ecc., alla cui perfetta esecuzione dovranno bastare le riviste dei capipezzo ed alcune occhiate del comandante della batteria. Noi ammettiamo una grande importanza che tutta questa istruzione venga fatta a parte per questi cannonieri, perocchè per esser fatta con frutto essa ha bisogno di una conveniente preparazione; occorre che tutti i cannonieri siano già sufficientemente abili ed approssimativamente ad uno stesso grado, perchè vi sia *l'accordo* e *la calma*, speciali condizioni di progresso per questa istruzione; oltre a ciò si avrà una misura più elevata per distinguere ed apprezzare i migliori conducenti e, per risultato finale, sicurezza di avere successivamente ogni anno le classi più anziane perfettamente istruite: si utilizzerà la piazza d'arme per iniziare l'occhio all'occupazione della posizione; così si fisserà ogni volta ad ogni pezzo una direzione qualunque immutabile, per la durata dell'istruzione, determinata con oggetti esterni alla piazza d'arme, sulla quale si dovranno regolare tutti i movimenti del pezzo; nè si creda che questo esercizio, per sè tanto semplice, sia cosa facile ad ottenersi in pratica; esso avvezza l'occhio

a distendersi e ad orientarsi e spiega alla mente del cannoniere la cagione d'ogni movimento; si eseguiranno ancora gradualmente nella piazza d'arme, come scuola, i passaggi difficili, rendendo ad ognuno famigliare la rapida applicazione dei ripieghi; noi vorremmo si potesse pure eseguire per le batterie di battaglia un po'di galoppo, nello stesso modo col quale è usato in Prussia dalle batterie a piedi [1], perocchè all'atto pratico può sempre capitare una stringente circostanza che costringa all'uso di questa andatura, fosse anche per pochi istanti; sarebbe pertanto ragionevole che le batterie vi fossero, se non esercitate, almeno non nuove affatto. S'insisterà sull'esecuzione dei movimenti degli avantreni staccati, dentro limiti fissi, quali sarebbero strade di varia larghezza; quanti avantreni si videro andare nei fossi e pendii laterali delle strade per deficienza in questa istruzione! Inoltre, il rimettere e togliere colla massima rapidità i medesimi è pure un esercizio di troppa importanza perchè non debba costituire una preoccupazione del comandante d'una batteria.

Noi non sapremmo decidere a quale fra le due istruzioni, l'una del condurre, l'altra del servizio e puntamento delle bocche a fuoco, si debba dare la maggiore importanza, perocchè non sapremmo dove maggiore in media ne emergerebbe il danno, se in quella batteria che, raggiunta la posizione, non sapesse trar partito dal proprio fuoco, oppure in quella che non eseguisse il fuoco per non poter raggiungere affatto, o non in tempo opportuno, la posizione; per la prima l'influenza del danno si risentirebbe in ogni occasione di fuoco e con qualsiasi terreno; per la seconda non si risenti-

---

1) Archiv für die Offiziere der K. Preussischen Artillerie: J. 1870, seite 105.

rebbe che nelle posizioni accidentate, ma in modo fatale.

Con questo indirizzo dato alle istruzioni, nel primo anno si abbozza il cannoniere, nel secondo si forma, nel terzo si completa.

Come termine dell'istruzione annuale, l'intiera batteria verrà esercitata nella scuola di posizione.

Questa scuola non è che l'applicazione pratica sul terreno, per quanto spetta ad ognuno, di ciò che si è imparato durante tutto l'anno d'istruzione, ed è preparatoria alle manovre combinate.

Non havvi prescrizione su tal soggetto, ed invero le applicazioni sono troppe varie, perchè si possano analizzare e dettagliare. Esso è di speciale pertinenza del comandante di batteria, alla graduale ed assennata esecuzione della quale egli porrà ogni studio, compilandosene anche un riparto che ne compendi i vari periodi; procederà perciò dal facile al difficile, insegnando prima egli stesso a postare successivamente un pezzo, un avantreno, un cassone, una sezione ed infine una batteria e cercando di formare il criterio d'ognuno; prenderà in seguito posizioni sbagliate per farne riconoscere gli errori dagli stessi graduati, infine lascierà intera libertà d'azione ai singoli capi, distaccando le sezioni e facendo loro applicare all'improvviso su qualunque terreno, i ripieghi, le manopere di forza, ed esigendo che ad ogni sparo, anche simulato, si applichino tutte le norme, come se il medesimo fosse vero; terrà conto speciale dei migliori giudicatori delle distanze, e farà eseguire i ripieghi al tiro. Inoltre eserciterà ognuno a ricordarsi dei siti trascorsi, ad orientarsi dovunque, ed apprezzare le qualità offensive e difensive d'un terreno per l'artiglieria.

La calma e la riflessione dovranno presiedere a queste esercitazioni, dalle quali emergerà tuttoquanto vi fu di difettoso nel corso dell'istruzione, e dove

essenzialmente si educherà l'occhio e si metteranno alla prova il buon senso e le attitudini militari d'ognuno.

A questa scuola terranno dietro alcuni esercizi tattici bene scelti, che noi crediamo di grande utilità, specialmente pel comandante di batteria, e di cui trovammo alcuni esempi in dettaglio in un periodico prussiano già superiormente nominato; così si termina l'istruzione annuale, che, se ben fatta, permetterà alla batteria di presentarsi con sicurezza alla scuola del tiro ed alle manovre autunnali combinate.

È superfluo di dimostrare la necessità delle scuole nell'esercito; in una batteria la direzione delle medesime, come tutto il resto, dovrebbe lasciarsi interamente al comandante; basterebbe che, dopo di avere esaminata la classificazione preliminare, si fissasse al medesimo il limite da raggiungersi in ogni classe al termine dell'anno approssimativamente, quindi lo si alleviasse dalla compilazione degli specchi che hanno solamente per iscopo la garanzia per l'esecuzione delle disposizioni regolamentari; la classificazione finale operata in seguito ad esami di una commissione reggimentale metterebbe in evidenza se lo scopo fissato al comandante della batteria, sotto la sua responsabilità, venne o no raggiunto.

L'educazione e formazione dei graduati è un'altra importantissima attribuzione d'un comandante di batteria.

Se tanto s'insiste sul bisogno di migliorare le condizioni dei nostri sott'ufficiali, egli è perchè si riconosce qual valore possa avere la concorde cooperazione di questo gradino della gerarchia militare al perfezionamento dell'esercito. La base morale della loro educazione sta nei principii che hanno succhiato da recluta e che furono sviluppati negli anni successivi dai loro comandanti diretti, ed il pungolo che ravviva il loro

zelo è riposto nella fiducia che i loro sforzi saranno coronati da premio e dal miglioramento della loro sorte. Essi devono venire educati sotto la diretta risponsabilità del comandante di batteria, che imprimerà loro altresì l'indirizzo del modo di comandare ed insegnerà loro con ispecial cura *come si debbano eseguire e far eseguire gli ordini.*

Non par vero quanta energia ed insistenza sia molte volte necessaria per esigere questa perfetta e razionale esecuzione degli ordini, indispensabile per generare in seguito quella mirabile armonia cotanto ammirata nell'esercito prussiano e che infonde in un Generale la quasi sicurezza della perfetta esecuzione di tutti i suoi piani. Molte volte la causa prima sta nel modo di comunicare gli ordini, altre volte nella mancanza d'abitudine o nell'inesattezza nel trasmetterli, che sono conseguenze di un difettoso sistema di comando. Ogniqualvolta il comandante di batteria vuole esso stesso tutto ordinare e disporre, cioè far da capitano e da sott'uffiziale, oppure si lascia togliere di mano da qualche suo sottoposto una parte delle sue attribuzioni, succederà sempre che nella trasmissione od esecuzione d'un ordine vi sia una variante od un intoppo. Un capopezzo che vede il suo capitano far quanto dovrebbe fare egli stesso, non crede più questa cosa sua propria attribuzione, e molte volte fors'anche per un malinteso rispetto, non dà più su tal riguardo i provvedimenti ch'egli dovrebbe dare e che crede di diritto del capitano. Nessun grado deve rubare all'altro le sue prerogative; ognuno deve sapere insegnare le funzioni del grado inferiore ed eseguire quelle del grado superiore; un'inversione di attribuzioni produce per lo più contraddizioni negli ordini, e salti nella trasmissione de'medesimi; di qui le confusioni molte volte fatali che ne conseguitano.

Il capitano deve saper fare da sott'ufficiale per saperne bene insegnare le funzioni all'occorrenza, deve essere informato d'ogni menomo dettaglio, perchè risponde di tutto, vedere il più possibile, perchè nulla sostituisce la propria vista, ma egli deve altresì concedere la massima estensione al principio della responsabilità e lasciare ad ogni grado la necessaria libertà d'azione, sia per poter giudicare con fondamento il criterio d'ognuno, sia per alleggerire il peso della sua responsabilità, ripartendo convenientemente il lavoro.

I suoi ordini saranno esempi di chiarezza, previdenza ed imparzialità, ed agendo in questo modo non gli mancherà nè stima nè prestigio.

L'applicazione delle punizioni forma un altro soggetto per lui d'insegnamento ai graduati, sulla bontà del quale si basa la disciplina di tutta la batteria.

Primo assioma dev'esser quello di *prevenire le mancanze*. Non è mai abbastanza calcolato l'apprezzamento della giustizia nell'applicare una punizione; se ogni volta si scrutasse la causa del mancamento, ben raramente se ne addebiterebbe tutta la colpa al cannoniere; si ritroverebbe quasi sempre o una trascuranza o una imprevidenza od un malinteso nella trasmissione dell'ordine, oppure un sentimento di passione nel farlo eseguire; in questo modo le piccole punizioni male applicate danno origine alle piccole ire, allo spirito di vendetta; la pedanteria fa nascere la noia, la stanchezza ed il disgusto, tutti principii generatori di mancanze più gravi.

Un comandante di batteria, geloso della disciplina della sua batteria, non coprirà od allevierà nessuna mancanza, ma rimonterà sempre alla causa prima, ed a mente fredda pronunzierà la sua decisione; in questo modo rimarrà chiusa ai graduati, suoi dipendenti, la strada della parzialità e del favore.

Emerge adunque l'importanza di non attraversare la strada ad un comandante di batteria per tutto quanto ha riguardo alla disciplina, con disposizioni d'ordine secondario od amministrativo, che abbiano per risultato di incepparne l'azione, ed aumentargli così le difficoltà del suo lavoro d'educazione. S'egli non è rigido osservatore de'regolamenti, egli solo dovrà sopportare le conseguenze delle sue irregolarità; se insolite e recidive mancanze si commetteranno nella sua batteria, si dovrà pure da lui solo esigere la cessazione della loro riproduzione.

Taceremo sull'istruzione da impartirsi ai graduati, perocchè su di questo non v'ha chi non riconosca la convenienza di confidarla interamente al comandante di batteria, solo interessato che ne debba poi fruire i risultati, ed a cui pertanto stia a cuore ogni sparizione d'abuso; più d'ogni altro egli potrà misurare il riparto all'intelligenza loro e per le esenzioni tener conto delle sole strette esigenze del servizio.

IV.

Funzionamento interno d'una batteria.

Ma le attribuzioni del comandante di batteria hanno ancora un altro campo d'azione nelle disposizioni d'ordine amministrativo della propria batteria, di cui direttamente risponde. Perciò gli incumbe la cura di un'infinità di piccole disposizioni, sull'esattezza d'esecuzione delle quali è basato gran parte dell'ordine interno della batteria; e di cui la parte direttrice spetta a lui, quella esecutrice al furiere.

Egli dovrà tutto regolare quasi fino alla pedanteria, perocchè un soprassoldo cavalli sospeso ad arbitrio o non dato per isbaglio, una ritenzione eseguita a torto, una registrazione dimenticata, sono tutte cause che più o meno lentamente porteranno i loro frutti, facendo insorgere difficoltà e paralizzando una parte di lavoro utile.

Per accertarsi dell'ordine esistente nella propria batteria e dell'esattezza della parte esecutrice, il comandante di batteria ha come mezzo le *riviste*, o generali o speciali, al personale, al corredo, alle armi, ai cavalli a pelo, ai cavalli guerniti, alla batteria attaccata, alla bardatura, al materiale ecc.

I consigli ch'egli darà in queste circostanze ed il suo modo di regolarsi dovranno essere una scuola d'ordine e di comando pe'suoi dipendenti ed un continuo insegnamento pei consegnatari.

La rivista passata *a dovere e di rado*, crediamo sia un efficace mezzo d'educazione per tutti; essa è una riunione che mette in evidenza la solidarietà della vita militare nel rispetto comune per le leggi e che infonde l'amor dell'ordine e l'abitudine all'ubbidienza; non per nulla sono tanto frequenti le riviste nell'esercito prussiano.

Nelle riviste *individuali* il capitano e gli uffiziali impareranno a conoscere uno ad uno i proprii cannonieri, e ad apprezzarne l'amor dell'ordine e la sensibilità ai sentimenti dell'amor proprio e dell'emulazione; a questo molto gioverebbe se si permettesse al comandante di batteria di premiare un po' largamente il soldato migliore, inappuntabile, ma in modo istantaneo; 10, o 20 franchi distribuiti con criterio, anche una o due sole volte per anno, lasciano un'impronta indelebile nella mente dei presenti.

Le riviste speciali, quali quelle al materiale, ferra-

tura, selle e finimenti sui cavalli ecc., hanno per iscopo d'accertare il funzionamento regolare del servizio in ogni suo più minuto dettaglio, d'impedire abusi e mancanze, di prevenire inconvenienti alle volte gravi ed irreparabili nelle loro conseguenze.

Le riviste dei cavalli a pelo, oltre al vantaggio di far emergere chi ha più cura dei proprii cavalli, attesta pure l'importanza del loro buon governo, affeziona il soldato al cavallo e costringe ufficiali e sott'ufficiali ad interessarsene specialmente. Occorre che nulla sfugga all'occhio di chi passa la rivista, altrimenti il cannoniere s'avvezza a trascurare quanto crede di poter nascondere alla rivista; di qui il poco valore delle riviste passate soventi, periodicamente e di fretta.

Ne deriva che, perchè le riviste siano efficaci, occorre siano fatte a tempo utile, dando tempo e mezzi sufficienti ad ognuno per prevenire ogni scusa plausibile. Più di tutti il comandante di batteria potrà essere in grado di fissare il tempo più proficuo per una rivista, potendo egli solo calcolarne il bisogno; perciò a lui dovrebbe spettare la determinazione dell'epoca, durata, disposizioni preliminari della medesima; allora potrà fare che la massima parte d'uomini vi si trovi presente, non avendo interesse a che manchi qualcuno e potrà scegliere le più favorevoli occasioni a seconda lo scopo speciale che ha in mira colla rivista; e siccome l'epoca di questa necessità è variabile da batteria a batteria, solamente ad ogni singolo comandante di batteria potrà riuscire di fissarne la maggiore opportunità.

Perchè poi un comandante di batteria possa continuamente seguire lo svolgimento interno e complessivo della sua batteria, diventa più che mai necessario che non lo si detragga dall'insieme per costringerlo a limitare le sue cure all'adempimento d'una parte sola

delle sue attribuzioni, a pregiudizio del resto. Il suo personale perciò dovrà per quanto possibile sempre trovarsi al completo.

Molte volte nel vedere che il servizio scorre ugualmente senza intoppi, ancorchè ne manchi qualche ruota, può nascere la convinzione di poter considerare per lo meno inopportune le istanze d'un comandante di batteria tendenti a far riempire al più presto questo vuoto; è però indubitato che chi ha la sua attenzione assorbita a favore di un ramo speciale di servizio non può a meno che spendere quivi gran parte dell'energia che consacrerebbe al resto; solo dopo qualche tempo emergeranno gli effetti funesti di queste disposizioni, effetti non più imputabili certo al comandante di batteria.

V.

Dall'insieme di questa breve esposizione, che riassume il lavoro di un comandante di batteria, si rende manifesto quanta parte di effetto utile possa venire neutralizzata:

Nell'istruzione, da una limitata libertà d'azione che impedisca al comandante di batteria di arrestarsi sui bisogni più urgenti e non gli dia mezzo sufficiente al completo sviluppo fisico-morale d'ogni singolo individuo.

Nell'educazione morale, da una dipendenza immediata, talvolta un po' diffidente, che ne limiti l'autorità e quindi ne dissecchi la sorgente più feconda in forza.

Nel servizio, da uno stretto legame a disposizioni generali, che ne restringano troppo l'azione a detrimento d'ogni singolo ramo di educazione della propria batteria.

Siccome peraltro non tutti i nuovi comandanti di batteria potrebbero presentare garanzie sufficienti per iniziare di botto questo sistema, così si potrebbe rimediare a quest'inconveniente, stabilendo che il primo e, se si vuole, anche il secondo anno di noviziato fossero compiuti alla sede, quale vera e proficua scuola; nello stesso tempo, ogni batteria nell'occasione del cambio del proprio comandante, verrebbe in tal modo ritemprata, qualora abusi inosservati vi si fossero introdotti. Con ciò non si toglierebbe la possibilità che contemporaneamente altre batterie fossero alla sede, ma regolate per brigata; nè è da dubitarsi che lo zelo dei nuovi comandanti non abbia da essere fortemente eccitato, durante la loro permanenza alla sede, dal desiderio di agir presto colla medesima libertà d'azione dei propri colleghi, come neppure crediamo abbia ad essere un gran male quello di far dipendere il cambio di guarnigione di qualche batteria dalla traslocazione del rispettivo comandante, giacchè, ove applicato per tutti, non vediamo in ciò nessuna triste conseguenza.

VI.

Mobilizzazione della batteria.

Al momento dello scoppio d'una guerra emerge il valore reale delle disposizioni e della organizzazione di pace.

Dall'istante nel quale ha principio la mobilizzazione di una batteria, col giungere delle classi dal congedo, coll'acquisto, addestramento, allenamento dei nuovi cavalli, coll'aumento in materiale, attrezzi, bardatura,

e coll'infinità di piccoli lavori che ne conseguitano, cessa l'andamento metodico delle istruzioni e del servizio, e le molteplici cure del comandante di batteria si rivolgono alla necessità del momento ed alla provvidenza per l'avvenire. Se l'educazione della sua batteria è formata, egli dovrà raccogliere in questi istanti i primi frutti del suo lavoro, e, se tempo gli rimane, dovrà accelerare ancora l'istruzione delle due ultime classi e addestrare e perfezionare tutto il suo personale in quelle parti del servizio ed istruzione, che per effetto della mobilizzazione gli riuscirebbero nuove.

Allora egli si troverà costretto d'allargare vieppiù il principio della risponsabilità, non potendo più l'attività di un uomo, la quale pure ha un limite, giungere a tanto di poter vedere tutto personalmente; inoltre, gl'incumberanno pensieri e cure maggiori.

Se il sistema d'istruzione avrà progredito nel modo suesposto, egli avrà tutte le classi, fuorchè le due ultime, compiutamente istruite, e fra queste la penultima non mancherà che d'alquanta esperienza facilmente acquistabile in poco tempo di campagna, e l'ultima se non potrà somministrare conducenti, sarà però sempre utilizzabile pel servizio dei pezzi.

Se l'educazione della batteria fu sempre, durante la pace, quale l'abbiamo esposta, lo stato di guerra, non portando mutamenti al sistema, non genererà nè perturbazione, nè scossa; ogni ramo di servizio procederà collo stesso indirizzo, nè l'aumento prodotto dalla mobilizzazione potrà disturbare quello stabile equilibrio sorto da un'accurata educazione di parecchi anni di pace.

Siccome poi l'educazione della truppa è una missione lenta e tutta di pazienza e costanza, dove molte volte un solo fatto basta a neutralizzare il bene ottenuto con molta fatica, così tardi essa porterà i suoi

più bei frutti e solamente durante una campagna, fra l'avvicendarsi di circostanze difficili e di crisi, emergeranno, se vi sono, le qualità distintive che nei lunghi anni di pace poco a poco le si innestarono.

VI.

Relazioni di servizio fra i comandanti di batteria e di brigata.

Uno dei punti più difficili consiste ora:

1° Nel fissare le relazioni che dovranno esistere fra chi esercita il comando così costituito d'una batteria ed il rispettivo comandante di brigata.

2° Nell'analizzare l'applicazione di questo sistema in quei casi dove parrebbe necessità l'intervento dell'autorità del comandante di brigata per limitare la libertà d'azione dei comandanti di batteria, allo scopo di evitare contestazioni e non pregiudicare il servizio.

Attualmente nulla accenna al limite fino al quale, pel miglior andamento del servizio, sia desiderabile che il comandante di brigata debba allargare la sfera di azione del suo comando. Altrettanto è in sua piena facoltà d'entrare nei più piccoli dettagli delle batterie, restringendo al minimo l'azione dei comandanti delle medesime, come di lasciarli pressochè autonomi in quanto non intacca le disposizioni generali da lui impartite. Da ciò derivano le infinite graduazioni di sistema di comando dei comandanti di brigata e perciò dei comandanti di batteria e per conseguenza una varia ed indeterminata responsabilità per ognuno in tempo di pace. Questo stato di cose, prescindendo dall'influenza di considerazioni personali a cui più fa-

cilmente dà luogo, può diventare contrario a quanto poi succede in guerra, dove la reciproca responsabilità dei comandanti di brigata e batteria è molto più accentuata.

È necessario pertanto che il comandante di brigata con uno sviluppo continuo, costante, di forza morale, si limiti ad un'incessante vigilanza sulle batterie poste sotto ai suoi ordini, senza nuocere alla libertà d'azione e quindi menomare la responsabilità dei comandanti delle medesime; l'uniformità del suo modo d'agire preverrà così ogni scossa, urto, o soverchio eccitamento di suscettibilità. Il risultato che ragionevolmente dovrebbe arrecare il mantenimento di una linea di condotta così in armonia col principio che informa tutto il nuovo sistema di comando delle batterie, sarebbe quello di far salire l'autorità del comandante di brigata alla medesima altezza che quella dei comandanti di batteria, di aumentare il prestigio del suo grado nella stessa misura, d'appoggiare ogni suo giudizio sul personale, sul grado di istruzione e d'educazione delle batterie, a dati sicuri, sui quali le considerazioni personali possano avere il minimo effetto.

CONCLUSIONE

—

Dall'insieme della nostra esposizione ne emerge che, supposto realizzato lo scopo a cui tendono queste brevi considerazioni, l'aumento d'autorità del comandante di batteria non riuscirebbe che a vantaggio dell'educazione della propria batteria, mentre l'accresciuta sua responsabilità ne assicurerebbe la massima pre-

stazione di forza, mediante la libertà d'azione di cui potrebbe disporre; nello stesso tempo non isvanirebbe la possibilità che si potessero sradicare gli abusi che vi si fossero insinuati. Sparirebbe di più il fatto doloroso che comandanti di batteria diminuissero di zelo a misura dell'aumento della loro anzianità, perchè dal peso della loro risponsabilità sarebbero costretti a trarre un continuo profitto dalla esperienza a poco a poco acquistata.

La volontà del comandante di batteria si piegherebbe con maggior sicurezza sotto la stretta osservanza delle prescrizioni tendenti a dare a tutte le batterie un indirizzo finale comune.

Il comandante di batteria acquisterebbe un'esperienza maggiore in più breve tempo, perchè a proprie spese; incomincierebbe durante la pace ad agire da solo ed esperimenterebbe tutto il frutto delle sue fatiche; la sua attività continuamente tesa, la necessità d'internarsi a fondo in ogni dettaglio, imprimerebbe il massimo impulso a tutte le forze poste a sua disposizione; nello stesso mentre egli acquisterebbe profondamente radicato il sentimento del proprio dovere. In poche parole, si avrebbe da tutti il massimo effetto utile. Per ultimo ogni comandante di batteria avendo una risponsabilità senza restrizione di sorta, potrà godere dell'interna soddisfazione di essere sempre la testa e l'anima della propria batteria.

Il capitano d'artiglieria
TANCREDI SALETTA.

I SOTTO UFFICIALI IN PRUSSIA

In Italia abbiamo la questione dei sotto ufficiali. Essa preoccupa a buon diritto l'esercito nostro, e domanda imperiosamente una soluzione.

La ferma ristretta non ci permette di educare abbastanza un individuo per promuoverlo sotto ufficiale tanto tempo prima del suo licenziamento da trarne buon profitto. È necessario ricorrere ai militari che si obbligano a lungo servizio. Ma le ambizioni personali suscitate dai rapidi avanzamenti degli anni scorsi, lo spirito militare che va diminuendo e molte altre cause minori rendono oltremodo difficile il trattenere sotto le armi buoni elementi.

Tutti se ne vanno, replicano in coro gli ufficiali di ogni corpo e di ogni arma. Eppure in nessun altro esercito i sotto ufficiali hanno maggiori allettamenti a continuare volontariamente la vita militare. Mensa a parte, sala di convegno a parte, camera a parte, perfino montura distinta da quella dei caporali e soldati; licenza serale, mezzi d'istruzione; non chiusa, ma anzi spianata per mezzo di scuole la carriera d'ufficiale; buona pensione vitalizia per gli anni a venire.

Forse converrà modificare il modo del riassolda-

mento, assicurare un impiego, aprire nuovi istituti, aumentare la speranza di promozioni, rialzare, specialmente nel servizio interno, il prestigio del grado. La questione è grave e complessa. L'abbiamo comune coll'Austria, colla Francia, colla Russia, col Belgio, colla Svezia. Dovunque si sente il bisogno che le diverse parti dell'esercito sieno armoniosamente riunite in un tutto, nel quale l'intelligenza dei capi si trasfonda mano mano per i gradini della scala gerarchica ad educare, preparare, dirigere, animare la massa armata allo scopo supremo, alla vittoria.

Nessun altro esercito, di certo, presenta questo tutto solido, ordinato, vigoroso come il prussiano. Ruota importantissima del mirabile meccanismo che abbiamo veduto nell'ultima guerra funzionare con tanta celerità, forza e precisione è la classe dei sotto ufficiali. Non sarà per avventura discaro ai lettori della *Rivista* di averne un cenno che possa servire a proficua discussione e ad utili confronti.

I.

I sotto ufficiali in Prussia, meno l'alfiere porta-spada od aspirante ufficiale, provengono dai capitolanti e dalle scuole dei sotto ufficiali. In questi ultimi tempi però si sono ammessi alla promozione soldati obbligati a solo tre anni di servizio. È noto che la Prussia annovera fra i sotto ufficiali tutti i graduati di bassa forza.

La capitolazione corrisponde al nostro riassoldamento. Una volta il capitolante assumeva, come da noi, una nuova ferma oltre quella prescritta per legge;

ora basta che si obblighi per un anno. La capitolazione può essere rinnovata successivamente col consenso del comandante di corpo. Dopo dodici anni il militare acquista diritto a pensione pel caso di invalidità, e non può essere contro sua voglia licenziato.

Non è accettata la capitolazione che da quei soldati i quali, essendo già di prima classe, presentano per le loro qualità fisiche, morali ed intellettuali di formare buoni graduati. In cavalleria anche i soldati comuni possono essere capitolanti.

Vantaggi della capitolazione sono: un mensile soprassoldo di mezzo tallero (lire 1 87), che cessa col cessare del servizio, ed un distintivo alla nappa della daga ed alle spalline o cordoni. Nella cavalleria chi serve quattro anni ha diritto di essere congedato due anni prima in modo assoluto, sicchè un anno passato sotto le armi è considerato come due anni passati nella landwehr.

Al sotto ufficiale dopo dodici anni di buon servizio spetta, anche senza che sia invalido, l'attestato per un impiego civile. Sono esclusivamente destinati ai sotto ufficiali i posti di castellano, di usciere, di messaggiere, di guardia notturna, di sorveglianze alla posta, di commesso ai bagagli, di telegrafista, di pre-

---

Helldorff — *Dienst-Vorschriften der k. preussischen Armee* — 1865 — 1870 — Bath. — Berlino.

Buschbecks — *Preussisches Feld-Taschenbuch* 1869 e 1870 — Hempel — Berlino.

Witzleben — *Heervesen und Infanterie Dienst* — Bath — Berlino, 1869.

Ludinghausen — *Organisation und Dienst der Kriegsmacht des Norddeutschen Bundes* — Berlino, Mittler, 1870.

Militärische Blätter — Luglio 1871.

Militär-Vochenblatt — N. 11, 1869.

Waldersee — *Der Dienst des preussischen Infanterie Unteroffiziers.*

posto agli stradali, di guardia di polizia, di sagrestano, di custode delle caserme, ecc., come pure una gran parte degli impieghi subalterni negli uffici.

In altro mio scritto (1) ho accennato all'utilità di non esigere dal riassoldato l'intera ferma, ma di rinnovarla anno per anno. Molti militari si obbligherebbero per un anno e poi continuerebbero a servire allettati dal premio che progressivamente si fa maggiore e dalla prospettiva che sempre più si avvicina di un impiego civile.

Ed a questo proposito spero che anche noi, come altri Stati d'Europa, imiteremo la Germania, ed assicureremo ai nostri sotto ufficiali, dopo un certo tempo di onorato servizio, una modesta posizione sociale in una delle amministrazioni del Governo o delle Società che hanno qualche rapporto col Governo. Non credo difficile l'attuazione del progetto tante volte discusso. Non si tratta di disporre immediatamente di migliaia e neppure di centinaia di posti. Questi sarebbero coperti successivamente, e quindi allo Stato resterebbe tempo più che sufficiente di provvedere. Le molteplici Società di strade ferrate, battelli a vapore, ecc., affidano volentieri gl'impieghi a vecchi e provati sotto ufficiali, nei quali trovano onestà, disciplina, puntualità, ordine, e già ora di propria iniziativa si valgono dell'opera loro. Del resto si possono obbligare per legge. L'Austria lo fa nel progetto recentemente presentato al Reichsrath anche colle Società non sovvenzionate dallo Stato. Interessa alla sicurezza del paese l'avere, principalmente nell'esercizio delle ferrovie, in tempo di guerra persone sulla devozione delle quali poter contare.

---

(1) Il bilancio della guerra dell'esercito austro-ungherese pel 1872. *Rivista Militare* — agosto 1871.

II.

Ma da molto tempo i capitolanti non bastano a somministrare buoni sotto ufficiali all'esercito prussiano. Ad evitare l'inconveniente di avere graduati poco pratici del servizio si è ricorso ad apposite scuole militari. Nel 1825 fu istituito a Potsdam un battaglione di educazione, sotto molti rapporti simile ai nostri soppressi battaglioni dei figli dei militari di Racconigi, di Maddaloni e di Palermo. Avendo fatto eccellente prova, se ne fondò un altro a Jülich, e, dopo la campagna del 1866, un terzo a Bieberich. L'organizzazione, i quadri ed i programmi furono successivamente modificati a seconda delle esperienze e delle esigenze del tempo, con quel tatto pratico che impronta tutte le istituzioni militari prussiane.

Attualmente i battaglioni si chiamano *scuole dei sotto ufficiali*, si dividono in 4 compagnie, ed hanno il seguente quadro organico:

Comandante (uffiziale superiore o capitano anziano)	1
Aiutante	1
Comandanti di compagnia (primi tenenti con soprassoldo mensile di 20 th.)	4
Ufficiale incaricato della ginnastica (con 8 th. di soprassoldo)	1
Ufficiali di compagnia	12
Pagatore	1
Medico	1
Feldvebel (furieri)	4
Sergenti	38
Tamburini e trombettieri	17

Alunni (di essi 60 di prima classe) . . . 496
Lavoratori 17
Attendenti degli ufficiali 20

Si aggiungono 4 sotto ufficiali successivamente comandati per un anno, e 4 incaricati, in luglio, agosto e settembre, dell'insegnamento della ginnastica.

Dopo gli splendidi fatti del 1866 la classe colta affluì alle scuole di guerra e il popolo alle scuole dei sotto ufficiali. In queste ultime il Governo accettò giovani finchè lo permise la capacità dei locali. Attualmente vi ha poco meno di 2000 alunni, cifra sufficiente per poter stabilire un'altra scuola senza toccare per nulla l'organizzazione trovata buona. La località scelta a tale scopo è quella di Weissenfeld.

Le scuole di Jülich e di Bieberich sono annesse alla prima brigata infanteria della guardia. Dipendono per gli affari amministrativi e giuridici dalle intendenze ed auditoriati dei corpi d'esercito 8° (Coblenza) ed 11° (Francoforte sul Meno), nei cui circoli esse si trovano. Annualmente gli alunni più anziani formano due compagnie, le quali prendono parte alle manovre della 15ª divisione (Colonia) e della 21ª (Francoforte). La scuola di Potsdam dipende in tutto direttamente dal 1° reggimento della guardia a piedi.

Questi continuati rapporti colle truppe attive contribuiscono non poco a tenere desto lo spirito militare, ad elevare le idee, ad eccitare l'emulazione, ad infondere vita e vigoria nell'educazione dei futuri graduati.

Alle scuole dei sotto ufficiali è ammesso qualunque giovane di buona condotta fra i 17 ed i 20 anni, alto almeno 5 piedi ed un pollice (metro 1,59), che dia prova di saper leggere e scrivere e di conoscere le prime quattro operazioni dell'aritmetica.

Il mantenimento è gratuito. L'alunno dev'essere

fornito di biancheria e di scarpe come qualunque altro coscritto che vada a far parte dell'esercito. Contrae l'obbligo per ogni anno passato alla scuola di servire due anni sotto le bandiere: sicchè a tre anni di istruzione corrispondono sei anni di ferma. Gli anni di scuola sono considerati come servizio effettivo pel conseguimento del diritto ad impiego civile od a pensione.

Gli ufficiali di governo ed insegnanti vengono nominati dall'imperatore, d'ordinario per tre anni. I sotto ufficiali, scelti tra i più capaci, sono comandati temporariamente dai diversi corpi. Al presente una gran parte dei graduati delle scuole proviene dalle scuole stesse.

L'istruzione ha per iscopo di formare buoni sotto ufficiali di fanteria e niente più. Quindi gli alunni vi sono educati al sentimento del dovere, alla pazienza, alla costanza, all'abnegazione, al severo spirito militare. Le disposizioni governative raccomandano replicatamente di non insegnare troppe cose, di attenersi piuttosto alla pratica che alla teoria e di esercitare gli allievi in tutti i rami del militare servizio in modo che essi possano riuscire bravi istruttori. I vari regolamenti devono essere applicati colla più scrupolosa esattezza, onde abituare i giovani ad operare indipendentemente dalle personali opinioni. Si dà grande importanza alle manovre, al tiro al bersaglio, al servizio di campagna. I migliori alunni sono pure addestrati a fare qualche schizzo topografico. In tutti i mesi nei quali la stagione lo permette è fatta la ginnastica sotto la direzione del personale comandato dall'istituto centrale di ginnastica.

L'istruzione scolastica si limita al leggere e scrivere correttamente, al far di conto, a qualche nozione di geografia e di storia, ad esercizi di com-

posizione in istile militare, come rapporti, notificazioni, quitanze, ecc.

Compito il corso di tre anni, i giovani sono mandati ai reggimenti. Alcuni di essi possono passare nell'esercito anche dopo il 2° anno. I migliori sono promossi sotto ufficiali al loro uscire dalle scuole: gli altri trascorso un anno e di mano in mano che si fanno posti vacanti.

I corpi per tre anni consecutivi inviano al Ministero della guerra un dettagliato rapporto sul personale avuto dalle scuole. Questi rapporti sono anche comunicati alle direzioni degli istituti stessi a fine di metterli in grado di farsi un'idea dei risultati dell'educazione impartita e dei miglioramenti da introdurre.

Secondo il *Militär Wochenblatt* (1869, N° 41) la grande maggioranza degli alunni, a giudizio dei comandanti dei corpi, soddisfa completamente alle esigenze dei gradi che deve coprire.

Le spese ascendono a 39,856 th. per la scuola dei sotto ufficiali di Postdam; a 40,116 th. per quella di Bieberich e ad altrettanti per la scuola di Jülich: in tutto 120,088 th., pari a 450,329 lire italiane. Con la somma quindi di 1,350,987 lire, calcolando un periodo di tre anni, la Prussia educa quasi 2000 individui a divenire graduati. Supposta anche una considerevole riduzione per morti, riforme, espulsioni, ecc. si avrà sempre un 1500 militari istruiti ed obbligati a sei anni di servizio, mediante la spesa relativamente minima di 900 lire per ciascheduno.

Mi sono dilungato a parlare di queste scuole prussiane, che ora si imitano in Russia, perchè mi pare utile la loro introduzione anche fra noi. L'accusa principale mossa ai Battaglioni dei figli dei militari era che tali istituti coll'ammettere allievi troppo giovani forzavano la loro vocazione. Ma, invece che a

15, si fissi a 17 anni l'età minima per l'arrolamento volontario in un battaglione di educazione. A 17 anni ogni giovane si sceglie una carriera. A 17 anni le idee morali che si possono attingere alla vita domestica sono già sviluppate, il cuore è formato, la mente ha bisogno di istruzione, il corpo di aria, di moto, di esercizio, di vita. Evidentemente la severa disciplina di un istituto militare non arreca maggior nocumento alle facoltà morali del giovane di quello le possa fare la vita libera del liceo, del laboratorio, dell'officina, ovvero l'educazione gretta e paurosa del seminario. Le facoltà fisiche poi trovano incremento ben maggiore nella ginnastica, nella scherma, nel nuoto, nelle marcie ed in tutti quelli esercizi che mirano ad avere menti sane in membra gagliarde.

Gli esami di ammissione vorrebbero essere molto facili e conformi al livello generale di coltura del paese. Una volta bastava che il candidato presentasse il certificato di avere superato la 3ª classe elementare. Ne veniva che taluno a 15 anni aveva già dimenticato le nozioni elementari apprese, chi sa come, quattro, cinque od anche sei anni prima. Con un esame analogo a quello che si dà ai volontari di un anno si toglierebbe l'inconveniente della disparità di istruzione.

Gli istruttori, gli ufficiali di governo ed i sotto ufficiali addetti agli istituti dovrebbero essere cambiati di frequente, onde non venisse in loro meno quello spirito militare che sono chiamati ad infondere nei futuri graduati.

L'istruzione non dovrebbe mirare ad altro che a formare buoni sotto ufficiali. Bando quindi ai programmi brillanti, alle cognizioni da spolvero, ai fronzoli ed all'orpello. Si limiti l'insegnamento civile al saper esprimere le proprie idee, ad un po' di aritme-

tica, ad un po' di geografia e di storia patria; si estenda l'insegnamento militare alla conoscenza di tutto quello che spetta al sotto ufficiale in tutti i rami del servizio. Si mettano a contatto i giovani colle truppe nelle esercitazioni tattiche, nelle grandi manovre, nei campi d'istruzione. Sovrattutto si cerchi di educare il cuore e la mente degli allievi alla santa idea del dovere.

Con questi e simili miglioramenti io credo si potranno far risorgere i nostri vecchi istituti, i quali hanno pur dato distintissimi ufficiali a tutti i gradi dell'esercito italiano.

I migliori allievi sortirebbero caporali o, volendo anche, a seconda del grado generale dell'istruzione, dell'autorevolezza e della disciplina, parte sergenti e parte caporali; gli altri sarebbero promossi a loro turno.

A maggiore sprone dovrebbe essere loro aperta la via al grado di ufficiale. Dopo un dato tempo di servizio sarebbero ammessi a scuole preparatorie reggimentali, le quali faciliterebbero loro l'esame per scuole speciali destinate, a somiglianza del corso aperto nel 1869 a Modena, a preparare i sotto ufficiali al grado di sottotenente.

Naturalmente agli individui costretti a rimanere nei gradi di bassa forza sarebbe accordato, terminata la ferma dovuta per legge alle condizioni degli altri, il riassoldamento ed anche il diritto all'impiego civile, ove fosse adottato questo potente incoraggiamento.

Ma siamo sempre alla grande questione finanziaria. Gl'istituti militari costano molto: la spesa pei soppressi Battaglioni dei figli dei militari (1500 allievi) ascendeva annualmente a 780,000 lire.

Si noti che 412,500 lire assorbe l'assegno di primo corredo accordato a qualunque recluta entri in ser-

vizio, che 249,000 lire rappresentano la paga, 109,882 il deconto, 77,758 altri assegnamenti degli allievi, come letto, legna, bene armato, ecc.. e che, sotto questi rapporti, costano altrettanto i 500 soldati. La somma effettiva di paghe agli ufficiali, ai sotto ufficiali, alla truppa comandata pel servizio, di soprassoldi, spese di scuole, salari, foraggi, ecc., si riduce a 240,000 lire al più, e questa stessa cifra è diminuita dalla considerazione che i Battaglioni soppressi gravitano sempre sul bilancio per paghe di aspettativa.

Supponiamo tuttavia che tre scuole di 500 allievi ciascuna costino effettivamente allo Stato 250,000 lire, le quali sarebbero a sufficienza coperte dalle somme versate da 400 volontari di un anno. Introducendo il sistema prussiano, l'esercito sarebbe rifornito annualmente, fatte le debite deduzioni, di 100 individui, obbligati a sei anni di servizio, colla lievissima spesa di 625 lire per ciascheduno, mentre col sistema attuale occorre l'assicurazione ad ogni riassoldato di 300 lire di rendita vitalizia per cinque anni di servizio.

III.

Ogni compagnia di fanteria in Prussia conta un feldvebel, un aspirante ufficiale, 4 sergenti (2 di prima e 2 di seconda classe) e 7 sotto ufficiali (3 di prima, 3 di seconda ed uno di terza classe, corrispondenti ai nostri caporali). Sul piede di guerra raddoppia il numero di questi ultimi, e resta eguale quello degli altri; sicchè la compagnia ha in pace 43, in guerra

20 sotto ufficiali. Lo squadrone di cavalleria ha tanto in pace che in guerra 15 sotto uffiziali.

Il generale Witzleben calcola di truppa di fanteria che fa effettivamente il servizio militare, per l'esercito della Confederazione della Germania del Nord sul piede di pace:

22,103 sotto ufficiali, compresi i tamburini di battaglione e di reggimenti.

174,376 soldati;

il che equivale ad un graduato per ogni 7 88 uomini.

In Italia, a norma dei recenti quadri organici della fanteria e dei bersaglieri, si avrebbe sul piede ordinario (1):

19,130 sotto ufficiali e caporali;

99,800 soldati;

vale a dire un graduato per ogni 5 21 uomini.

Sul piede di guerra la fanteria della Germania del Nord aveva:

54,106 sotto ufficiali;

576,079 soldati;

cioè un graduato per ogni 10 64 uomini.

Ed in Italia la forza massima giungerebbe approssimativamente a:

28,800 sotto ufficiali e caporali:

286,900 soldati;

il che corrisponde a poco meno di 10 soldati per graduato.

Il soldato di 1ª classe è promosso sotto ufficiale dal comandante del corpo dietro proposta del comandante la compagnia. Alla proposta precede d'ordinario un

---

(1) Compresa la compagnia deposito, e non compresi, analogamente alla Germania, i capi armaiuoli ed i vivandieri.

esame, nel quale il candidato deve dar saggio di sapere stendere un rapporto militare e di conoscere l'aritmetica. Qualità principali richieste in un graduato sono l'ottima condotta, la fermezza di carattere, l'istruzione completa in tutti i rami di servizio militare che riguardano il grado.

I sotto ufficiali vivono sempre a contatto coi soldati e vegliano sulla loro condotta, disciplina e tenuta. Si occupano dei dettagli del servizio, mantengono l'ordine nella caserma e nelle camerate, curano la polizia, trasmettono gli ordini e ne esigono l'esecuzione dai loro subordinati. Fanno tutte le istruzioni, meno quelle sui doveri del soldato e la scuola di puntamento, considerate a buon diritto di tale importanza da essere solo affidate ad ufficiali.

Con moltissima cura attendono i sotto ufficiali agli esercizi di dettaglio che sono eseguiti in ogni tempo e colla più scrupolosa esattezza. Sotto Metz e sotto Parigi, tra un combattimento ed un altro, si faceva tutte le mattine il maneggio delle armi, la ginnastica, la scherma, si passavano riviste e si esigeva la pulizia delle armi e del corredo come in guarnigione. Così si mantenne quel mirabile spirito d'ordine e di disciplina, potente cemento fra gli svariati avvenimenti, i quali, anche prosperi, potevano tuttavia in un gigantesco conflitto, prolungato per più mesi in paese straniero, avere un'azione dissolvente sulla solidità dell'esercito.

Il sotto ufficiale in Prussia non ha facoltà di punire. Questa spetta intera al capitano. L'indole quieta ed obbediente del soldato, il suo rispetto all'autorità, i principii morali inculcati continuamente dagli ufficiali della compagnia nelle lunghe prediche, fatte colla maggiore amorevolezza ed ascoltate col maggior interesse, tolgono la necessità di infliggere frequenti

punizioni. Il sotto ufficiale nei casi gravi fa rapporto al capitano. Evita però al più possibile di ricorrere a questo mezzo di repressione. Il regolamento non lo obbliga che per « l'insubordinazione, le mancanze « alla ritirata, le percosse, l'ubbriachezza, i debiti, « gl'inganni, i furti » e naturalmente pei reati d'ogni specie. — « Il sotto ufficiale » dice Witzleben nelle sue istruzioni « il quale porta a conoscenza del ca- « pitano ogni piccolezza che succede nella sua squadra, « mostra di avere ben poca autorità sui propri su- « bordinati. Tutti i rapporti inutili ai quali non sia « dato sfogo contribuiscono a menomare il rispetto « pel graduato. »

Il sotto ufficiale non può arrestare il soldato se non quando lo richieda imperiosamente il mantenimento della disciplina e dell'ordine pubblico.

I sotto ufficiali si distinguono in due classi: l'una porta la spada, l'altra la daga.

Alla prima classe appartengono i feldvebel, i vice-feldvebel, gli aspiranti ufficiali, i veterinari, una gran parte dei trombettieri e musicanti dello stato maggiore del corpo.

Alla seconda classe appartengono i sergenti, i semplici sotto ufficiali, quei trombettieri e musicanti che non hanno diritto a portare la spada, i tamburini e trombettieri di reggimento e di battaglione, i sotto veterinari, gli assistenti superiori degli ospedali, i quali hanno rango di sergente, e gli assistenti ordinari, che hanno rango di semplici sotto ufficiali.

Oltre la spada, i graduati della prima classe hanno la dragona d'argento e seta nera invece della dragona di lana bianca e nera, e la coccarda all'elmo d'argento e nera invece che bianca e nera.

Altre distinzioni dei sotto ufficiali rimpetto ai soldati sono: un galloncino al bavero ed alle manopole

della giubba ed al bavero del cappotto, d'argento e seta nera pei porta spada, di lana bianca e nera per gli altri; due bottoni di metallo sul bavero fregiati da un'aquila pei feldvebel e pei sergenti, lisci per gli altri.

I sotto ufficiali, meno i porta spada e quelli cui è affidato un impiego speciale, dormono coi soldati e mangiano con essi il rancio. Da qualche tempo però l'opinione generale dell'esercito vorrebbe rialzata la loro condizione. I giornali militari domandano che si provveda alla loro autorità, al loro benessere, che si incoraggi l'amore alla vita militare ed al riprendere la capitolazione con uno stipendio meno meschino, con un migliore sostentamento, con una camera separata fornita di qualche comodo, con una piccola biblioteca, con una sala di ritrovo, ecc., comodità facilissime a trovarsi in Prussia, dove sono quasi sconosciuti i cambi di guarnigione.

Al principio dell'anno scorso ho accompagnato un giovane ufficiale della guardia prussiana a visitare la fortezza da Basso in Firenze, dove era ed è attualmente accasermato il 45° fanteria. Ricordo con compiacenza gli elogi alla comoda sala di convegno, provvista di giornali e di qualche libro ed alla ben ordinata sala di mensa ed il desiderio vivissimamente espresso che anche l'esercito avesse tali luoghi di riunione e di affratellamento per la classe dei sotto ufficiali.

Benchè una buona parte dei sotto ufficiali prussiani abbia compìto gli studi delle prime classi ginnasiali, pure rarissimi sono quelli che giungono a passare la trafila di esami, attestati, prove, ecc., richiesti per entrare nella classe degli alfieri e di lì in quella degli ufficiali. Il sotto ufficiale però può diventare pagatore (Zahlmeister). Ogni battaglione ha il proprio pagatore,

il quale non ha grado militare distinto, ma è assimilato agli impiegati di rango superiore (1), dipende solamente dai suoi superiori militari e riceve un annuo stipendio di 5 o 600 talleri (da 1875 a 1250 lire).

Il militare, dopo tre anni di servizio ed un periodo di pratica più o meno lungo presso un pagatore, presso la commissione del vestiario e presso l'intendenza, è ammesso ad un esame di concorso, superato il quale riceve il certificato di aspirante pagatore. Rientra quindi al corpo e fa servizio come gli altri sotto ufficiali, finchè a suo turno è nominato pagatore. Ogni battaglione ha due aspiranti pagatori.

Le paghe assegnate ai sotto ufficiali ben poco differiscono da quelle che ricevono i nostri. Stimo non inutile il dar qui un paralello del soldo mensile nei due paesi:

Prussia.

	Fanteria Lire	Cavalleria Lire
Feldvebel	56 25	60
Alfiere porta spada . .	33 75	33 75
Sergente di 1ª classe . .	39 37	43 12
Sergente di 2ª classe . .	31 87	35 62
Sotto ufficiale di 1ª classe	28 12	31 87
Id. 2ª classe	24 37	28 12
Id. 3ª classe	18 75	22 50

(1) La Prussia distingue gl'impiegati in superiori ed inferiori, corrispondenti per analogia, non per assimilazione, i primi agli ufficiali, i secondi ai sotto ufficiali.

Italia.

Färiere maggiore . . .	60	60
Furiere	42	45
Sergente	33	36
Caporale	18	22 50

La razione di pane è di 720 grammi. Il vitto si provvede mediante la paga. Vi ha un rancio solo al giorno, generalmente fatto per mezzo battaglione. I conviventi spendono circa 15 centesimi, più il soprassoldo, che varia dai 6 ai 24 centesimi, a seconda delle località e del caro dei viveri.

Il giornale militare di Berlino ha pubblicato verso la fine di agosto la nuova legge sulle pensioni. Accenniamo ai punti relativi ai sotto ufficiali.

Gl'individui di bassa forza hanno diritto al sostentamento d'invalidi dopo otto anni di servizio, se resi inabili per ferite od infermità provenienti dal servizio, dopo diciotto anni, anche senza essere inabili.

Il sostentamento d'invalidi consiste in pensioni, ricovero in appositi ospizi, impieghi civili o militari sedentari.

Gl'inabili al servizio attivo si distinguono in mezzi-invalidi od invalidi, secondo che sono o no in grado di prestare servizio sedentario.

Le pensioni si dividono in cinque classi per ciascun grado. Pel feldvebel, la prima classe è di lire mensili 52 50, la quinta di 18 75; pel sergente il *maximum* è di 45 lire, il *minimum* di 15: pel semplice sotto ufficiale la pensione sta fra le lire 41 25 e le 11 25. Per sfuggire troppi dettagli mi limito alle classi estreme. Hanno diritto alla pensione di prima classe: i militari di bassa forza, dopo 36 anni, e gl' invalidi per ferite ed infermità incontrate in servizio, dopo 25 anni pas-

sati sotto le armi. Hanno diritto alla pensione di quinta classe: i militari diventati inabili per ferite o malattie contratte per ragioni di servizio; gl'invalidi dopo otto ed i mezzi invalidi dopo dodici anni passati sotto le bandiere.

I graduati mezzo invalidi, dietro loro domanda, possono essere collocati in un posto sedentario, semprechè ne abbiano i requisiti necessari.

Le scuole di reggimento e di battaglione facilitano al sotto ufficiale la via per procurarsi le cognizioni necessarie agl'impieghi civili e sedentari. Vi si insegna l'aritmetica, l'ortografia, la compilazione di rapporti, relazioni, stati, la tenuta di registri e di libri, ecc. Non sono obbligatorie ed hanno luogo per otto o dodici ore alla settimana. In Prussia non si ha idea delle nostre scuole reggimentali, le quali di ben poca utilità sarebbero per un esercito in cui meno del 5 per cento di reclute sono inalfabete.

Annualmente ciascun battaglione di fanteria comanda per alcune settimane sei graduati: due per apprendere il servizio dei zappatori, due per addestrarsi a condurre i carri da munizione, e due per imparare il servizio ferroviario.

I castighi disciplinari pei sotto ufficiali sono:

1° *Rimprovero* davanti agli ufficiali e sotto ufficiali riuniti della compagnia, squadrone o batteria.

2° *Servizi di punizione* fuori turno, specialmente guardie di punizione e servizio di giornata.

3° *Arresto in caserma* ed *arresto semplice* fino a quattro settimane; il primo corrisponde alla nostra consegna in quartiere, il secondo alla sala di disciplina.

4° *Arresto medio* fino a tre settimane. Corrisponde alla nostra prigione di rigore: il punito non riceve il rancio che ogni quarto giorno, perde il soldo e sta

isolato. Questa punizione non può essere inflitta ai sotto ufficiali che portano la spada.

In luogo degli *arresti di rigore* (arresti medii scontati in una cella oscura) i sotto ufficiali sono retrocessi.

IV.

Il grado di *Portépee-Fähnrich* (alfiere porta spada, aspirante ufficiale) è destinato a far conoscere i dettagli della vita militare a chi aspira ad entrare nel corpo degli ufficiali. Qualunque individuo prima di essere ammesso alla scuola di guerra, che lo prepara all'esame di ufficiale, deve aver passato almeno sei mesi in questo grado di sotto ufficiale.

Mediante l'attestato di buona condotta può presentarsi all'esame per alfiere porta spada ogni militare dopo sei mesi almeno di servizio effettivo, compiuto il 17° e non oltrepassato il 23° anno di età. L'attestato è rilasciato dagli ufficiali della compagnia, e deve dare un giudizio sulle qualità fisiche, morali ed intellettuali del giovane, sopra la sua applicazione e conoscenze militari necessarie ad un graduato, sopra l'attitudine al servizio con speranza di promozione. Il comandante del corpo esercita la più severa vigilanza perchè il candidato per le sue doti, per la condizione della sua famiglia e per quanto concerne la sua persona sia veramente degno di poter aspirare al grado di ufficiale.

L'aver compiuto con successo il corso liceale o la scuola reale superiore dispensa dall'esame.

All'esame sono ammessi anche i non militari, ma non possono essere promossi che dopo sei mesi di servizio.

Il candidato deve dar prova di conoscere le seguenti materie:

1° *Lingua tedesca:* buona calligrafia, stile ben ordinato, facilità di esprimere i propri pensieri a voce ed in iscritto, idea generale della letteratura tedesca.

2° *Lingua latina;* traduzione dei classici prosatori latini.

3° *Lingua francese;* traduzione corrente dal francese in tedesco e viceversa.

4° *Aritmetica;* potenze, radici, logaritmi, proporzioni ad una o più incognite fino inclusivamente a quelle di secondo grado, progressioni, interesse composto, frazioni continue.

5° *Geometria* elementare; uso dell'algebra colla geometria.

6° *Trigonometria;* funzioni trigonometriche, sviluppo delle formule più necessarie, tavole trigonometriche, calcolo dei triangoli, delle figure regolari e degli archi di circolo.

7° *Geografia* matematica e fisica di tutti i paesi in generale, della Germania in particolare; tracciare a memoria i confini delle terre più notevoli, i loro monti principali, fiumi e grandi città; geografia politica specialmente della Germania.

8° *Storia;* avvenimenti più importanti della storia universale, loro origine, loro sviluppo, loro insieme; uomini illustri di tutti i tempi; conoscenza speciale della storia della Grecia, di Roma e della Germania.

9° *Disegno* a mano libera e costruzione di figure matematiche; principii di disegno topografico.

Superato l'esame, il candidato riceve il certificato di maturità al grado di Portépee-Fähnrich, ma non ha diritto a promozione se non trascorso il tempo stabilito, quando vi sieno vacanze nei quadri.

Il corpo dei cadetti (1) fino al 1870 somministrava al grado di alfieri porta spada annualmente circa 140 militari, tenendo calcolo del corpo dei cadetti sassone, che ne dava circa 30 al 12° corpo d'esercito.

Nella gerarchia militare l'aspirante è inferiore al feldvebel ed al vice-feldvebel, ma superiore al sergente. Tuttavia spetta a lui, presso le truppe mobili, di rimpiazzare l'ufficiale assente, ove però il comandante non lo creda inabile, nel qual caso destina un altro sotto ufficiale.

L'aspirante deve partecipare a tutte le istruzioni, a tutti i servizi e sopportare tutte le fatiche della compagnia. Per qualche tempo abita cogli altri soldati, mangia con essi ed è tenuto ad occuparsi di tutti i piccoli lavori dell'ordinamento dei quartieri, del servizio interno, ecc. Grande vantaggio è questo: il giovane destinato alla carriera d'ufficiale impara a conoscere la vita intima dei suoi sottoposti, il loro modo di pensare, lo sviluppo delle loro idee, e prepara così un tesoro di esperienza per gli anni avvenire.

Trascorso il tempo della vita in comune coi soldati, l'alfiere frequenta gli ufficiali, alla cui tavola è anche ammesso. Prima di presentarsi candidato alla scuola di guerra, l'alfiere deve sapere addestrare una classe di reclute, comandare un plotone, impartire l'istruzione

(1) Ha per iscopo di dare ai figli degli ufficiali il mezzo ed a quelli di famiglia civile la comodità di educarsi e di istruirsi con speciale riguardo alla carriera militare. Si divide in due parti. La prima dà l'istruzione corrispondente a quella delle classi inferiori e medie del ginnasio: si compone di varie sezioni a due compagnie ciascuna, stanziate in diverse città. La seconda risiede in Berlino, conta otto compagnie ed insegna materie analoghe a quelle delle classi reali superiori e dei licei. L'istituzione del corpo dei cadetti risale al 1717, e da quell'epoca ha fornito all'esercito più di 13,000 ufficiali.

in tutti i particolari del servizio e disimpegnare i vari incarichi speciali della compagnia.

Forse farebbe buona prova anche da noi, per quanto lo comportano le nostre circostanze, un'istituzione simile a quella dell'alfiere porta spada. Un principio di essa lo abbiamo già nel corso speciale pei sotto ufficiali presso la Scuola militare di fanteria e cavalleria. Aperto nel 1869 ha offerto tali vantaggi che il Ministro della guerra in una Nota del 19 settembre 1871 toglie la disposizione che limitava a 61 il numero degli aspiranti annualmente ammessi, estende a circa 300 sotto ufficiali la facoltà di concorrere all'esame ed accetta senz'altro gl'individui che l'anno scorso hanno ottenuto i 14|20 di punto finale di classificazione.

Non sarebbe per avventura opportuno di fare un passo di più, di stabilire due o tre corsi e di aprirli annualmente a 3 o 400 allievi? Mi si obbietterà che non abbiamo tanti graduati forniti di sufficiente istruzione per trar profitto dalle materie che pur si devono insegnare. Ma questa difficoltà è ridotta ai minimi termini dalla Nota ministeriale del 9 ottobre 1871 sulla istruzione invernale nei corpi dell'esercito, la quale dispone che alla sede di ogni corpo venga aperta una scuola per i sotto ufficiali che desiderano prepararsi all'esame di concorso per la scuola speciale dei sotto ufficiali.

Del resto l'istruzione del paese va sempre crescendo. Non pochi giovani di famiglia civile e di mezzi limitati preferiranno al volontariato di un anno ed alla ripresa successiva degli studi l'abbracciare a dirittura una nobile carriera senza imporre sacrifizi di sorta alle loro famiglie.

L'entrare in particolari mi allontanerebbe di troppo dal còmpito mio, trascinandomi a ragionare di due recentissime istituzioni austriache. Ad ogni modo, mi

pare che coll'ammettere ai corsi speciali un numero sempre maggiore di aspiranti si procura all'esercito una riserva di ottimi sottotenenti, si rialza il morale dei sotto ufficiali, si allettano sempre più a riprendere successivamente la ferma annuale, si spronano alla buona condotta, all'istruzione, all'attività, si forma un nucleo di graduati colti, autorevoli, provati, pratici, aiuto potente agli ufficiali nel servizio, nella disciplina, nell'istruzione del soldato.

E per la spesa valga quanto si è già detto per i battaglioni dei sotto ufficiali. I locali si trovano; gli insegnanti si comandano dai reggimenti, scegliendoli fra gli ufficiali che hanno compìto il corso della Scuola superiore di guerra; gli allievi hanno la loro paga. Il Governo austriaco domanda nel bilancio pel 1872 80,000 fiorini (300,000 lire) per mantenere tredici scuole di cadetti, che contano circa 2000 alunni, tutti provenienti dalle file dell'esercito e destinati a rientrarvi per poi divenire ufficiali.

V.

Il *Feldvebel*, detto Wachtmeister in cavalleria, è il primo fra i sotto ufficiali. In Prussia non havvi furiere maggiore.

Il feldvebel è nominato dall'imperatore. Nella compagnia comanda il servizio, attende ai lavori di scrittura, comunica gli ordini, sorveglia alla disciplina; brevemente, corrisponde in gran parte al nostro furiere. I registri sono press'a poco quelli che tengono le nostre compagnie: stati d'assento, registri di punizione, d'anzianità, di servizio, di tiro, dei vaglia, ecc.,

più il *giornale* che tratta delle esercitazioni della compagnia e la *lista* di guerra, nella quale sono compresi tutti i soldati dal momento della mobilizzazione fino al termine di questa.

Rare sono le compagnie nelle quali oltre al feldvebel si trovi un vice-feldvebel. Esso ha rango, distintivi e servizio di feldvebel.

Essendo la compagnia in linea il feldvebel sta in serrafile dietro l'ala destra del primo plotone (1), il vice-feldvebel o l'aspirante dietro l'ala destra del secondo plotone. Nel battaglione il vice-feldvebel può essere incaricato di portare la bandiera.

I feldvebel non possono aspirare al grado di ufficiale. Una disposizione del 1826 concede loro di essere proposti, in ricompensa di distinti servigi, all'assimilazione di sottotenenti *ad onorem*, ma la proposta deve essere accompagnata dal certificato d'invalidità.

Quattro fra i graduati della compagnia si chiamano *sergenti*. Fanno lo stesso servizio che gli altri sotto ufficiali. Sono nominati dietro proposta del capitano fra i sotto ufficiali distinti per zelo, conoscenza del servizio e buona condotta. A parità di merito decide l'anzianità. Non possono essere sergenti i sotto ufficiali occupati come sarti, calzolai e scritturali.

Il più anziano sergente della compagnia dopo quindici anni di buona condotta, quando sia in grado di fare le veci di feldvebel nel servizio interno, può essere promosso a vice-feldvebel.

Il capitano affida ai singoli graduati, a seconda della loro attitudine, senza riguardo alcuno all'anzianità, i diversi incarichi di *Capitaindarmes*, di *Fourier* e di

(1) La compagnia, in ordine normale su tre righe, si divide in due plotoni. In generale però la terza riga forma il plotone dei cacciatori.

sotto ufficiale alle armi. Ottiene così responsabilità diretta, sprone all'amor proprio, impiego delle diverse capacità, mezzo di ricompensa, semplificazione di servizio.

Il *capitaindarmes* ha in consegna l'armamento, l'equipaggiamento ed il vestiario degli uomini della compagnia. Conserva il tutto in una stanza a ciò destinata, e distribuisce di mano in mano, a seconda degli ordini del comandante la compagnia, gli oggetti, annotando le distribuzioni in apposito registro e rendendone poi il debito conto. Ha sotto di sè i lavoranti e rivede le riparazioni al vestiario ed alla calzatura.

Oltre la compagnia, ciascun reggimento e ciascun battaglione ha un sotto ufficiale, il quale fa le funzioni di capitaindarmes.

Nelle armi a cavallo il capitaindarmes si chiama quartiermastro, ed unisce alle di lui attribuzioni anche quelle di fourier.

Il *fourier*, da non confondere col nostro furiere, ha in consegna le camerate della compagnia e preleva il casermaggio ed i viveri.

Tratta direttamente coll'ufficiale destinato a sorvegliare l'acquartieramento del corpo, limitandosi a far rapporto al suo capitano delle cose più rilevanti. Spetta a lui la provvista dei lumi e della legna, il cambio delle lenzuola e la conservazione di tutte le robe di caserma in caricamento alla compagnia. Ne è direttamente mallevadore e ne tiene l'inventario.

Nella guarnigione il suo servizio relativamente ai viveri di solito si limita alla distribuzione del pane alla squadra. Nelle marcie di pace precede d'un giorno la compagnia con sei assistenti per attendere alle incombenze da noi affidate ai furieri d'alloggiamento.

Il *sotto ufficiale alle armi* esercita la sua vigilanza su tutte le armi della compagnia. Cura che le guaste

sieno immediatamente riparate, esamina attentamente le riparazioni eseguite e le presenta alla Commissione per le armi, instituita presso ciascun corpo, e quindi al proprio capitano, al quale riferisce quanto concerne il suo impiego speciale. Ha in consegna le munizioni, i bersagli ed i molteplici oggetti necessari al tiro. Compila, sotto la responsabilità del comandante la compagnia, gli stati del bersaglio, analoghi ai modelli prescritti dall'ultimo regolamento nostro. È d'ordinario dispensato dal comando della squadra, ma non ha il soprassoldo assegnato agli altri impieghi (1). La scuola militare di tiro fornisce ottimi graduati alle armi.

La compagnia è divisa dal capitano in alcune squadre. Non ne è fissato il numero, ma questo generalmente corrisponde alla ripartizione tattica in guisa che ogni mezzo plotone forma due o tre squadre, a seconda della forza e del numero dei graduati. Così gli stessi soldati, sia nelle camerate, sia nelle esercitazioni, si trovano sempre insieme sotto la continua sorveglianza degli stessi graduati.

La squadra è comandata da un sotto ufficiale (caporale); di qui il suo nome di *Caporalschaft*, giacchè una volta il primo gradino della gerarchia militare era distinto anche in Prussia col nome di caporale. Due o tre squadre riunite formano un'ispezione.

Il comandante la squadra deve aver cura della salute, dell'istruzione, della tenuta dei suoi dipendenti. Può ordinare riviste in armi e bagagli o ai soldati trascurati e sudici, senza che ciò sia considerato punizione. In alcuni corpi di truppa ha la facoltà di passare riviste straordinarie alla sua squadra; in altri deve

(1) Il capitaindarmes ed il fourier hanno ciascuno un soprassoldo mensile di un th., lo scrivano di 3 th.

prima ottenerne il permesso dal comandante la compagnia.

Il capo squadra vuole essere in grado di istruire una recluta; del resto non si esige da lui altre cognizioni che leggere e scrivere e fare un po' di conto, requisiti ben facili a trovarsi col livello di istruzione della Prussia.

Un fatto ben sorprendente per le nostre abitudini, per la nostra amministrazione e per la nostra maniera di ordinare il servizio, è il limitatissimo numero degli scritturali dell'esercito prussiano. In ciascun corpo ve n'ha uno presso la maggiorità di battaglione ed uno presso quella di reggimento: quattro in tutto. Questi e tre pagatori bastano alle scritturazioni occorrenti in tempo di pace a 57 ufficiali ed a 1533 soldati, non contando naturalmente l'amministrazione delle compagnie ed i vari lavori affidati agli impieghi speciali.

Gli scritturali presso i riparti di truppa dal battaglione in su sono presi dai sotto ufficiali, presso i diversi uffizi e comandi dai mezzi-invalidi. In tal modo si risparmiano le forze giovani e valide dell'esercito attivo.

Gli ufficiali in Prussia non sono costretti ad attendere al minuto e penoso servizio di quartiere; epperò possono consacrare tutta la loro attività, tutta la loro energia, tutta la loro mente ad educare ed istruire i soldati e ad accrescere le proprie cognizioni. Questo grande vantaggio ritraggono dalle istituzioni, dall'utile distribuzione del lavoro, dalla bontà dell' elemento sotto ufficiali e dallo spirito d'ordine e di disciplina del paese e della truppa.

Basta un ufficiale subalterno di giornata per far marciare il servizio di tutto un reggimento; basta un graduato (d'ordinario soldato scelto o gefreite) per attendere a quello di compagnia.

Il *sotto ufficiale di giornata* dipende dall'ufficiale di

picchetto. È responsabile dell'ordine, della nettezza e della quiete dei locali occupati dalla compagnia. Nelle 24 ore non può sortire dal quartiere se non per servizio. Accompagna gli ammalati all'ospedale, i puniti alla prigione (1); porta il libro d'ordine agli ufficiali; comunica alla compagnia le varie disposizioni, e per incarico del feldvebel comanda il servizio. Riunisce la compagnia prima che giunga il feldvebel, ed a lui fa rapporti di qualunque novità. Alla sera fa il giro delle camerate, passa, come diciamo noi, la controvisita. Terminato il suo servizio si presenta al comandante la compagnia per rendergli conto del suo operato.

Si paragoni questa saggia economia di forze intellettuali per l'ordinamento materiale del quartiere alle nostre lunghe liste di ufficiali, sotto ufficiali e caporali comandati di servizio settimanale e giornaliero.

Noi veramente non siamo in grado di copiare in questo la Prussia, come non lo sono gran parte degli altri eserciti.

La lunga abitudine, lo stato di pupilli nel quale abbiamo fino ad ora tenuto i nostri graduati, la loro giovane età, il breve servizio dei caporali, e, diciamolo pure, l'indole dei soldati sveglia, ciarliera e non sempre deferente al principio di autorità, ci consigliano a non correr troppo. È però necessario cercare un rimedio agli inconvenienti dell'antico sistema. Con questo bene spesso la responsabilità si divide, s'incrocia, perde la sua efficacia; la mente dell'ufficiale, che dovrebbe essere serbata intera allo sviluppo delle facoltà morali ed intellettuali del soldato, diviene satura di dettagli, il tempo manca allo studio; al sotto ufficiale non rimane abbastanza autorevolezza, ne soffre

(1) A Berlino una sola prigione serve per tutti i corpi del presidio.

il suo amor proprio e per conseguenza il suo amore al servizio.

Conviene rialzare il prestigio dei graduati col lasciar loro qualche risponsabilità diretta, qualche iniziativa nell' ordinamento materiale dei quartieri. Essi sono pure chiamati al grado di ufficiali, hanno pure facoltà di punire, devono pure comandare in guerra scorte, pattuglie e piccoli posti, devono pure, per la parte che li riguarda, istruire ed educare il soldato.

Del resto siamo sulla buona strada. L'istruzione ministeriale circa agli impieghi speciali nei corpi del 4 giugno 1874 semplifica di molto il servizio di settimana degli ufficiali. Il principio di lasciare intera la responsabilità per grado e per comando, principio che guadagna sempre maggiori simpatie nell'esercito nostro ed è consacrato da tutti i regolamenti di recente pubblicati, serve a facilitare l'utile riforma.

Ma è tempo che mi riassuma.

Molti insegnamenti si possono ritrarre da uno studio qualunque sopra un esercito quale il tedesco. Di essi mi basta citare i seguenti, che reputo atti ad assicurare buoni elementi alla nostra classe dei sotto ufficiali:

1° Riassoldamento con premio rinnovato ogni anno.

2° Assicurazione di un impiego civile dopo dodici anni di servizio.

3° Istituzione di tre o quattro scuole di sotto ufficiali.

4° Ammissione al corso od ai corsi per gli aspiranti ufficiali di 3 o 400 candidati all'anno.

5° Semplificazione del servizio interno.

BARATIERI ORESTE
Capitano di fanteria.

RECENTI PUBBLICAZIONI

SULLA GUERRA DEL 1870-71

V.

Une page d'histoire contemporaine devant l'Assemblée nationale *par le general* Trochu. — Paris, 1871. — Librairie militaire de J. Dumaine.

Quest'opuscolo è la riproduzione ben coordinata dei discorsi pronunziati dal generale nelle sedute del 30 maggio 2, 13, 14 e 15 giugno 1871 all'Assemblea di Versailles. È un lavoro profondo, evidentemente studiato e meditato, che senza essere semplice non pecca però per l'esagerazione delle frasi. Elaborato con l'arte finissima del pensatore e dello scrittore sorvola con un tatto non comune sulle parti che presterebbero appiglio alla critica, mentre fa risaltare e pone in rilievo tutte le azioni ed i fatti inattaccabili. Merita di essere attentamente meditato e studiato come quello che ha indicata ed aperta la via alla innumerevole serie di scritti apologetici che d'allora in poi videro la luce in Francia.

Bisogna però dire, ad onor del vero, che lo scritto del Trochu si differenzia dalla massa degli altri di simil genere per una superiorità incontestabile di elevati concetti, e per la forma piacevole ed istruttiva con cui ci espone le sue idee. Se si legge senza sforzo, senza tedio, si medita e si discute senza fatica mentre si legge. E vi ha inoltre un altro riflesso. Il generale ha il merito di aver indicato prima di ogni altro il lato debole dell'organizzazione francese, e previsto la sconfitta

molto tempo avanti che avvenisse; ei lo scute e si giova di questa autorità inconcussa per imporre talvolta le sue convinzioni.

Non vi ha dubbio: l'autore dell'*Armée française en 1867* ha sì ben [illegible] gli eventi da acquistarsi il diritto di esser creduto, da mettere in grave pensiero chi si azzarda di criticarlo; anzi nel nostro esame ci somministrerà altre prove della sua profonda previdenza, della chiara luce che lo ha sempre guidato quando volle scrutare le profonde tenebre dell'avvenire.

La posizione di capo del Governo esercitata dal Trochu dal 4 settembre fino alla capitolazione di Versailles lo obbliga a discutere nel suo opuscolo le questioni politiche intramezzandole colle militari. Noi scinderemo le due diversissime specie di argomentazioni, riepilogando ed apprezzando le ultime, e spogliandole, per quanto è possibile, dalla parte aneddotica ed ornativa che le corredа.

Il generale comincia dallo stabilire un gran principio che ci sembra di una evidente verità: le rivoluzioni di qualunque genere esse siano quando si succedono in un paese son sempre nocive alla solidità e coesione degli eserciti. L'esercito francese deve scorgere in questo fatto una delle cause principali del suo morale abbassamento.

Al principio d'agosto Trochu, per circostanze inutili qui ad esporsi, era rimasto a Parigi ove ricevè le notizie dei disastri subìti in Alsazia. Volle dare un consiglio strategico al comando supremo e scrisse una lettera ad un uffiziale del seguito imperiale che vogliam riportare per intiero, perchè ci sembra un documento che serve a caratterizzare le giustissime vedute del generale. La data del giorno in cui è scritta ne aumenta oltre misura il merito.

Parigi, 10 agosto 1871.

« Per quanto grande sia l'importanza degli eventi che sembra
« debban succedere fra Metz e Nancy, quella degli avvenimenti
« complementari, che succederanno a Parigi, non è minore
« considerandoli dal doppio punto di vista politico e militare.
« Vi son qua, lo crederete senza fatica, dei pericoli speciali che
« possono fare esplosione da un giorno all'altro in conseguenza
« dell'infinita tensione della situazione, quando il nemico verrà
« a spiegar le sue masse attorno la capitale. Occorre difen-
« derla a ogni costo col concorso dell'opinione pubblica che

« si tratta di elettrizzare nel senso del patriottismo e degli sforzi « grandiosi.

« So questa difesa è attiva e vigilante, se l'opinion pubblica « tien fermo, il nemico si pentirà di essersi impegnato nel « cuore del paese.

« In quest'idea esprimo l'opinione di cui segue lo sviluppo: « l'assedio di Parigi può esser lungamente disputato, colla « condizione necessaria a tutti gli assedi e per questo impe- « riosamente necessaria, che la lotta sia appoggiata da una « armata di soccorso. Il suo oggetto sarebbe di richiamare a « sè tutti i gruppi che si organizzassero nel paese, di agire « con attacchi reiterati contro l'armata prussiana che sarebbe « per conseguenza incapace per un investimento completo, e « di proteggere le ferrovie e le grandi strade del sud, per le « quali si farebbe l'approvvisionamento della città.

« Quest'armata di soccorso esiste, dicesi al ministero. Ma « son futuri contingenti tanto incerti come le speranze fondate « sui reggimenti di marcia e di mobili, che potranno essere « di un gran soccorso più tardi, ma non al presente o in modo « immediato.

« Credo occorrere che l'armata di soccorso di Parigi sia « quella che è riunita avanti a Metz, ed ecco come lo intendo: « La sosta che ci accorda il nemico, vuol dire che manda in- « dietro i suoi feriti, fa prender l'equilibrio alle sue teste di « colonna e opera la sua concentrazione definitiva (1). Essa « comprenderà tre armate, di cui una almeno avrà la mis- « sione di girarvi. Lo sforzo le costerà caro, ma sarà soste- « nuta da forze considerevoli che si rinnuoveranno senza « resta. Se tenete ancor troppo tempo avanti Metz, succederà « a quest'armata, ultima speranza della Francia, quel che è « avvenuto al 1° corpo che è perito dopo prove magnifiche.

« Credo esser necessario che quest'armata di Metz studii con « cura e prepari una ritirata a scaglioni sopra Parigi, dando « battaglia alle teste di colonna senza mai impegnarsi a fondo « e giungendo a Parigi con degli effettivi che dovranno bastare « onde adempiere lo scopo di primo ordine che ho indicato; « noi faremo il resto.

« Addio! Coraggio e speranza. »

---

(1) Se il generale Trochu fosse stato nel campo tedesco non avrebbe meglio indovinato.

Il valore grandissimo del piano strategico del Trochu non può contestarsi da chicchessia. Col concentramento delle armate di Bazaine e Mac-Mahon e anche della prima soltanto sotto Parigi, il passaggio della Senna riusciva difficilissimo. L'investimento completo impossibile, e la Francia avrebbe avuto tutto il tempo d'organizzare nuove forze e di spiegare utilmente e con reale profitto tutte le sue grandi risorse.

Le deliberazioni del consiglio di guerra riunito il 17 agosto a Châlons sono informate ad un principio consimile. Il generale vi sostiene e fa adottare l'opinione che l'armata di Mac-Mahon debba ripiegare su Parigi. Ragioni politiche e le idee men ragionevoli del ministro Palikao fecero più tardi cambiar parere, conducendo alla gran catastrofe di Sedan.

Quel che facesse il Trochu nella capitale gli ultimi giorni del governo imperiale, i suoi colloqui coll'imperatrice reggente, la sua influenza negli avvenimenti del 4 settembre, son fatti che appartengono al dominio della politica. Abbandonandoli del tutto all'apprezzamento del lettore, vogliamo considerare il governatore militare di Parigi, l'uomo che presiedette alla sua difesa dal 18 settembre 1870 fino al 22 gennaio 1871.

Comincia il generale nella sua esposizione dall'osservare che le fortificazioni da utilizzarsi erano state create in un tempo in cui la portata massima dei cannoni da assedio era di 1600 metri, perciò non potevano aver un gran valore. Come cambiarle, come assicurarle e rinforzarle ad un tratto su di un terreno circondato per ogni senso da alture dominanti?

Malgrado queste grandi difficoltà Trochu constata che la direzione del genio e quella d'artiglieria han fatto quasi miracoli dal 4 al 17 settembre. Descrive in succinto l'armamento e l'approvvisionamento, poi consacra uno spazio maggiore all'organizzazione dell'armata di difesa che bisognò creare ed istruire a poco a poco.

Il 17 settembre le teste di colonna tedesche comparvero in vista di Parigi; il 19 ebbe luogo l'infruttuoso combattimento di Châtillon. Benchè il generale voglia giustificarlo, asserendo che occorreva disputare al nemico lo stabilimento in Versailles, noi crediamo che si possa muovergli appunto di averlo accettato, imperocchè per la sproporzione numerica delle forze combattenti, l'esito ne era previsto in antecedenza. Da quel giorno ebbe principio la difesa passiva.

Alla fine di quello stesso mese Favre e Picard dimandavano al Trochu che pensasse della condizione delle cose. Egli rispondeva in questi termini:

« Non è soltanto una verità, non è solo un principio, ma un as-
« sioma militare assoluto, che una piazza da guerra, qualunque
« essa sia, finisce per cadere in mano del nemico, quando non
« è sostenuta da un'armata preesistente. Parigi con i suoi due
« milioni di abitanti, i suoi bisogni, interessi e passioni deve
« sottostare a quest'assioma più di qualunque altra piazza da
« guerra; e siccome nessuna armata francese tien la campagna,
« noi siamo venuti qui per commettere insieme un'*eroica follia*.
« Ma essa è assolutamente necessaria per serbar l'onore della
« Francia. È assolutamente necessaria, per dare al mondo at-
« tonito per i nostri disastri il tempo di raccogliersi ».

Convinto com'era adunque dell'impossibilità di un esito felice della lotta, sull'incerta speranza di un soccorso estero fece egli bene o male a continuare la guerra? Noi non possiamo giudicare; la storia soltanto potrà pronunziare il suo inappellabile verdetto.

I lavori di circonvallazione elevati dai Prussiani sotto Parigi sono oggetto di una speciale descrizione. Ne è constatata la gran forza difensiva e le nuovissime idee sulle quali vennero foggiati.

Rispondendo all'accusa mossagli di non aver mai avuto nessun piano di guerra deciso, dice il Trochu che ne ebbe uno semplice, cita testimoni e produce inappuntabili documenti onde coonestare il suo asserto; voleva rompere le linee nemiche sulla strada di Rouen, passando la Senna al di là della penisola di Genevilliers, ove a tal uopo avea costruito molte opere e batterie onde proteggere il tentativo. Aveva confidato quel piano al solo Favre, e diretto istruzioni in quel senso alle autorità di provincia onde occupassero Rouen in forza.

Qui la critica non può menar buono un tal concetto. Con una armata giovane com'era la parigina il pretendere di eseguire un'operazione difficile passando due volte di seguito la Senna, la prima è vero senza pericolo, ma la seconda in prossimità di S. Germano, ci sembra un'illusione. I Prussiani potevano riunire in breve tempo avanti Argenteuil numerose forze della 4ª armata attaccando di fianco l'esercito francese, che anche rotte le prime linee pretendesse di scender la Senna. Una catastrofe luttuosa ci sembra la sola conseguenza possibile dell'esposto progetto.

In ogni modo non si cercò di attuarlo. La notizia della battaglia di Coulmiers, l'avviso che l'armata della Loira si sarebbe presentata dalla parte di Fontainebleau, obbligarono ad un

tratto il governatore a trasportare dall' ovest all'est tutti i preparativi fatti nella penisola di Genevilliers. Questo lavoro si effettuò malgrado numerose difficoltà, ma l'improvviso crescere della Marna che obbligò ad arrestare l'attacco del 29 novembre avvertì il nemico, e rese impossibile la vittoria il giorno susseguente a Villiers e Champigny.

Il racconto di questo tentativo di sortita sul quale il Trochu scorre rapidamente è, a nostro parere, la parte più criticabile del lavoro, come quello che abbonda di inesattezze. La sortita del 29 non dette nessun preavviso utile ai Tedeschi, e ne sia prova l'immobilità della loro riserva generale che non mosse al soccorso delle truppe impegnate, altrochè alle 2 pomeridiane del giorno 30. Alla sera le schiere Wurtemberghesi erano scompaginate del tutto, le sassoni della 24ª divisione malmenate, le teste di colonna del 2° corpo prussiano appena in linea; perchè Trochu non riappiccò la battaglia il 1° dicembre, approfittando dei primi successi ottenuti? È a questa domanda che dovrebbe rispondere in modo chiaro e noi fa.

Dopo la battaglia di Villiers dice il generale che Parigi era definitivamente abbandonata a se stessa, ed ha ragione. Il bombardamento venne ad aggravare le critiche condizioni della città. Avanti di capitolare egli volle tentare un'ultima impresa che è giustificata con queste parole:

« Io pensava che l'assedio di Parigi dovesse essere coronato « da un ultimo tentativo che avevo sempre annunziato da lungo « tempo ai miei colleghi del governo e che chiamavo l'atto « di disperazione. Mi ricordavo il motto storico del bali di « Suffren: finchè vi resta un colpo di cannone tiratelo: è « forse quello che ucciderà l'inimico ».

Quest'atto di disperazione si chiamò battaglia di Bunzenval. Là vi furono atti eroici, episodi commoventi, ma l'indisciplina e la cattiva qualità delle truppe fecero andare a vuoto anche quell'ultimo sforzo.

Tutto ciò che segue tratteggia la politica militare dell'assedio, e schizza la monografia della guardia nazionale, ond'è che poco utile sarebbe l'occuparsene a lungo. La conclusione generale esponendo le catastrofi subite dalle armate d ll'impero, poi ricapitolando i tentativi ripetuti di quelle improvvisate, viene a stabilire che nella storia del 1870-71 la Francia non dee vedere altrochè una data nefasta, quella della dichiarazione di guerra

Saranno tutti del medesimo avviso?

VI.

Militärische Gedanken und Betrachtungen über den Deutsch-Französischen Krieg der Jahre 1870 und 1871 *(Pensieri e considerazioni sulla guerra franco-germanica del 1870-71)* d'autore della *Guerra intorno a Metz.* — Magonza. 1871, editore, Vittorio v. Zabern.

Questo interessante lavoro consta di una serie di proposizioni che non sono in rapporto di stretto collegamento fra di loro, ma che però tutte traggono loro origine dalle esperienze fatte nell'ultima campagna. L'autore si è già acquistata una valente riputazione col suo primo scritto « La guerra intorno a Metz » che i nostri lettori già conoscono, e quindi questa seconda sua produzione non può essere che bene accolta.

Lo scopo che egli dice d'essersi prefisso col suo ultimo scritto è solo quello di fornire fin d'ora del materiale, il cui studio dettagliato più tardi non potrà a meno di portare i suoi frutti pel perfezionamento delle istituzioni militari in Germania.

Il 1° capitolo versa sulla preparazione alla guerra. « È più importante, dice l'autore, di quello che sembra a prima vista, il rendersi tosto ragione al cominciare d'una guerra, delle condizioni morali in cui si trovano le popolazioni d'ambe le parti belligeranti, giacchè in esse si trova la spiegazione di molti fatti che sembrano incredibili »; e cita quale esempio la disillusione sofferta dai Francesi, che all'aprirsi della campagna in parola ebbero di mira di condurre la guerra offensivamente, mentre i Tedeschi si prepararono ad una difensiva attiva, cioè sul proprio suolo, per quel lasso di tempo soltanto che loro sembrava inevitabile, per poi trasportare l'azione sul terreno dell'aggressore.

Il 2° capitolo tratta della mobilizzazione e dislocazione dell'esercito francese Le due parti seguono un sistema affatto opposto. La Germania mobilizza le sue truppe nelle rispettive

guarnigioni e poi le manda al confine ove si formano in corpi d'armata; la Francia invece prende le truppe come si trovano nelle guarnigioni di pace e le lancia ai confini dove si mobilizzano.

L'autore fa risaltare che i Francesi fin dal 20 luglio avrebbero potuto iniziare con 200 mila uomini la loro marcia sul Reno nella direzione di Germersheim e Magonza e considera come un errore il non aver essi ciò fatto.

Il 3° capitolo versa sulla flotta francese e sulla sua missione. L'autore si tiene sulle generali e non mostra qui quella sicurezza di giudizio che è la caratteristica del suo lavoro.

Il 4° capitolo parla dei preparativi della Germania alla guerra e delle prime posizioni occupate dall'esercito; in esso si fa rilevare quanto arrischiata fosse la scelta dei punti designati pello sbarco delle truppe tedesche (specialmente Landau e Neunkirchen), e soggiunge: « Bisogna credere che a Berlino si avessero notizie certe della poca intraprendenza dei generali in capo francesi, per ordinare la formazione dell'esercito sotto il loro naso ».

L'impiego delle ferrovie in guerra forma il soggetto del 5° capitolo.

Sull'utilità delle ferrovie in guerra l'autore osserva che si è scritto molto e per lo più con esagerazione pro o contro, e partendo da tale concetto egli si propone di mettere le cose ad un limite giusto, stabilendo le seguenti norme, risultato di molti e diligentissimi calcoli.

Non si possono portare truppe con risparmio di tempo sul campo di battaglia a mezzo della ferrovia che alle seguenti condizioni, cioè *a*), su linee a 2 binari quando il complesso dei chilometri della distanza a percorrersi non sia la metà delle migliaia d'uomini a trasportarsi, *b*) su quelle ad un solo binario quando la detta quantità dei chilometri non equivalga almeno ai 3/4 delle migliaia d'uomini.

Trattandosi poi di trasporti soltanto sul teatro della guerra il coefficiente proposto sarebbe di 7;12 per linee a doppio binario e del numero di chilometri uguale alle migliaia d'uomini a trasportarsi per quelle d'un binario solo.

In modo particolare vi è poi fatta spiccare la superiorità dei vantaggi che offrono le ferrovie a confronto di qualsiasi altro mezzo di trasporto, quando si tratta del trasporto di materiale e di viveri per i grandi eserciti odierni.

Egli adduce a prova del suo asserto l'esempio che con 5 treni ferroviarii di 80 vagoni l'uno (contenenti ciascuno 100 centinaia di generi), si può assicurare il vettovagliamento per un giorno di un'armata intiera di 300 mila uomini e 60 mila cavalli.

Questo capitolo è uno dei migliori dell'opera, e l'argomento vi è svolto con molta chiarezza e grande cognizione di causa.

Nel 6° capitolo l'autore tratta del carattere di questa guerra e del modo con cui fu condotta.

Egli fa risaltare come una delle caratteristiche della medesima la quantità rilevante di fatti speciali, degli episodii isolati non aventi relazione di sorta fra di loro. La guerra in Alsazia, quella attorno a Metz, la catastrofe di Sedan, l'assedio di Parigi, le battaglie di Orleans e di Le Mans, le fazioni nel nord e quelle nel mezzogiorno della Francia sono altrettante guerre combattute da armate speciali.

Nel 7° capitolo s'inizia la narrazione della campagna colla descrizione del suo prologo, cioè del fatto d'armi di Saarbrück e degli avvenimenti in Alsazia; l'autore si estende in considerazioni sulla critica posizione dell'ala destra francese il cui comandante era completamente ignaro sui propositi dell'avversario; soggiunge poi che a Wörth il 6 agosto i Tedeschi non si attendevano un'azione decisiva, giacchè supponevano che Mac-Mahon si sarebbe ritirato su Brumath per collegarsi con Failly e Douay ed iniziare colà le sue operazioni con maggiori forze, e più probabilità di successo. Invece questo generale se ne rimane inattivo in una posizione formidabile sì, ma con truppe inferiori al nemico, ed è disfatto completamente.

Capitolo 8°. Valore ed importanza delle fortezze sul campo di battaglia. In esso l'autore analizza e discute l'influenza che le piazze forti possono esercitare sull'esito dei grandi combattimenti che si danno sotto le loro mura; distingue i casi diversi, se il difensore accetta battaglia o se la provoca attaccando:

1° Colla piazza alle spalle;
2° Colla piazza sulla linea di battaglia;
3° Colla piazza sul fianco;
4° Colla piazza innanzi al fronte di battaglia.

L'autore chiude questo interessante studio coll'enunciare che è bensì vero e razionale quanto i maestri dell'arte scrissero, doversi cioè annoverare fra le posizioni più forti quella di un'armata che si appoggia ad una fortezza, ma che questa massima mal capita e peggio applicata, come lo fu

nel 1870 da due marescialli francesi portò a risultati affatto contrarii.

Il 10° capitolo parla della catastrofe di Sedan e delle sue conseguenze immediate.

« Al maresciallo Mac-Mahon, dice l'autore, giunto il 18 agosto a Châlons ed inteso a riorganizzare il più presto possibile la sua armata, stavano aperti due partiti, cui appigliarsi per continuare le ostilità con probabilità di successo; o abbandonare Bazaine a se stesso, approfittando di tutte le grandi risorse ancora disponibili che gli poteva fornire Parigi, o lasciare la capitale sotto la sola protezione delle sue fortificazioni e tentare di liberare Metz. Egli invece, prima marcia su Reims per proteggere Parigi, poi avuto l'ordine di tentare di liberare Bazaine, opera in senso opposto; forse con mosse ardite e rapide e con truppe meno demoralizzate sarebbe riuscito; ma dai Francesi, nelle condizioni in cui si trovavano, non si poteva pretendere tanto. Il concetto invece del comando supremo tedesco di schiacciare Mac-Mahon contro il confine di nord-est, e la pronta effettuazione di tale mossa, fu una delle più belle imprese di guerra che noveri la storia militare, ed è degna di essere pareggiata alle azioni più brillanti dei più grandi capitani »

Quanto alla battaglia di Sedan l'autore biasima severamente la posizione presa da Mac-Mahon, la quale non permettendo all'armata francese altra ritirata che sulla piccola fortezza di Sedan, cagionò quel gigantesco disastro che privò la Francia della sua ultima armata disponibile.

L'11° capitolo versa sulle operazioni intorno a piazze forti e sull'importanza delle fortezze in guerra.

« La Germania, dice l'autore, si gettò nel campo della guerra di fortezze, ancora vergine di esperienza. In tutte le campagne antecedenti l'obbiettivo dei generali in capo prussiani era sempre stato di far decidere le sorti della guerra sul campo di battaglia, e mai con assedii o difese di grandi piazze; così era avvenuto nel 1814 e 1815 ed anche nel 1866. Niuna meraviglia quindi se qua o là mancò qualche cosa nell' ordinamento dei corpi d'assedio, un nonnulla però di fronte alle meraviglie operate nello scorcio di 6 mesi di fronte ad un numero così ingente di piazze forti ».

L'autore chiude questo capitolo esponendo il parere che meglio sarebbe stato se analogamente alle 3 armate si fossero creati 3 corpi d'assedio, destinati a seguire ad una certa di-

stanza, e pronti a ricaricare il materiale del parco in caso di disastro.

Il 12mo capitolo tratta della continuazione della guerra per parte del popolo francese. Si fa risaltare che durante il mese di settembre 1870 quasi tutto l'esercito tedesco era vincolato intorno alle fortezze. L'assedio di Strasburgo riteneva 50 mila uomini, quello di Metz 200 mila, quello di Parigi 500 mila; più 50 mila uomini della landwehr erano impiegati nel mantenere le comunicazioni tra le diverse armate.

Queste erano condizioni molto anormali, che non sarebbero state possibili se la Francia avesse potuto disporre almeno di una piccola armata, atta a tenere la campagna. Gambetta diede prova in questo periodo di grande energia e somma attività, e se non potè far mutare le sorti della campagna, ottenne certo di protrarne la fine.

L'autore crede che non pochi imbarazzi si sarebbero cagionati ai Tedeschi, se durante il blocco di Metz, colle truppe francesi ancora disponibili (4 reggimenti provenienti dagli stati della Chiesa, 2 dall'Algeria ed una brigata di cavalleria da Lione) si fosse formato un corpo affidato ad un generale intraprendente, p. e. Bourbaki, coll'incarico di tagliare al nemico le sue comunicazioni nella direzione di Troyes-Verdun o di sbloccare Strasburgo: invece nulla si fece di tutto questo, e Toul capitolava il 23, Strasburgo il 28 settembre e Soissons il 15 ottobre.

Il 13mo capitolo discorre dell'assedio di Parigi. L'autore dopo di aver portato il suo tributo d'ammirazione alla grandiosità dell'impresa di assediare la più grande fortezza del mondo, difesa da forze superiori in numero se non in bontà, ed approvvigionata per molti mesi, osserva che il fatto dell'essere falliti tutti i tentativi di sortita costituisce il più grande elogio per gli assedianti, e prova inoltre che se le fortificazioni di Parigi bastavano per la difesa della piazza propriamente detta, non erano però sufficienti per conservare il possesso del terreno anteposto ai forti.

Circa l'attacco di Parigi per parte dell'artiglieria, l'autore dopo di avere accennato alle due opinioni che dividevano il quartier generale tedesco, di costringere cioè la piazza a capitolare mediante il fuoco di 500 pezzi onde risparmiare maggiori sacrifizi, o di attaccare formalmente il fronte di mezzogiorno ed i forti che lo proteggevano (Issy, Vanvres, Mon-

trouge e Bicêtre) espone il parere che se a metà di ottobre si fosse attaccato S. Denis coi forti dipendenti, si sarebbe riusciti ad impadronirsene con perdite proporzionalmente minori ed in breve tempo, e da quel punto si sarebbe potuto bombardare la città a 3000 metri ed accelerarne di molto la resa.

Capitolo 14mo. Questo capitolo riflette i tentativi fatti per liberare Parigi. L'autore esprime le sue meraviglie per l'influenza che questa città esercita su tutta la Francia; Parigi assediata, l'obbiettivo costante ed unico dell'armata francese fu la sua liberazione, e per raggiungere tale intento si trasandò il resto; le maggiori e più importanti piazze forti, gli antemurali tradizionali della Francia si lasciavano abbandonati alla loro propria sorte, intiere zone per cui correvano le uniche e più essenziali linee di comunicazione del nemico, si lasciavano in suo potere, anche quando non erano difese che da pochissime truppe.

Il 15mo capitolo tratta delle operazioni di Bourbaki per liberarare Belfort. Finalmente, dice l'autore, i Francesi si erano decisi ad agire verso il confine dell'est ed il piano era bello, il concetto ardito e non senza probabilità di riuscita, giacchè Bourbaki disponeva di 120 mila uomini, più di 16 mila fra garibaldini, franchi tiratori ecc. contro le forze tedesche che non superavano i 69 battaglioni, 24 squadroni e 12 batterie. Le vicende e l'esito disastroso di quell'impresa pei Francesi, provarono una volta di più che non si possono ottenere successi in guerra, quando non vi sia stata la necessaria preparazione in tempo di pace.

Nel 16mo ed ultimo capitolo l'autore porge un riassunto scientifico del suo lavoro col titolo di « carattere ed andamento di una battaglia al giorno d'oggi. »

Dopo una breve introduzione storica l'autore basandosi sulle esperienze fatte nella guerra del 1870-71, espone le seguenti massime:

1° Che d'ora innanzi le sorti di una guerra saranno sempre decise da grandi battaglie;

2° Che la cavalleria avrà bisogno sempre di essere bene appoggiata dalle armi sorelle se vorrà continuare ad ottenere quei successi che la fecero tanto brillare nella guerra presente;

3° Che i piani di battaglia, per quanto perfetti possano essere, non saranno mai una sufficiente garanzia pella vittoria, finchè il comandante in capo non avrà l'abilità di trarre partito

delle circostanze diverse che si presentano durante l'azione, e che talvolta possono perfino essere causa che succedano fatti simili a quelli del 18 agosto a Metz, ove il combattimento provocato dall'uno degli avversari su di un punto fu ingaggiato dall'altro in altro punto.

Conchiude poi esprimendo l'opinione che, secondo le tradizioni della Francia, questa potenza impiegherà il tempo di pace ad apparecchiarsi con solerzia febbrile alla guerra di vendetta contro la Germania.

RIVISTA DI PERIODICI ESTERI

Le Spectateur militaire. Recueil de science, d'art et d'histoire militaire. — Paris, 1870-1871.

Lo *Spectateur militaire*, il quale durante la guerra franco-germanica si trovò nella impossibilità di proseguire regolarmente le pubblicazioni, le ha riprese a datare dal fascicolo del 15 luglio del corrente anno, mandando in pari tempo ai suoi associati tutti quelli arretrati dal 25 settembre in poi. Noi siamo ben lieti che quest'autorevole periodico monsile sia ricomparso nel mondo militare, e non dubitiamo che saprà efficacemente contribuire alla solida riedificazione dell'edificio militare della Francia, mercè i buoni studi che ne devono essere la base.

Il numero del 15 settembre 1870 comprende — *Étude de géographie stratégique sur le nord-ouest de l'Europe* (4° articolo), del signor Fervel; un articolo — *Le rôle positif de la baïonnette à Palestro*, del brioso scrittore assai favorevolmente noto sotto il pseudonimo: *La Garde mobile*, il quale traendo occasione da citazioni di altri suoi scritti fatte dal colonnello Lecomte nella *Revue militaire suisse*, imprende a svolgere di nuovo tale importante argomento.

Segue un cenno bibliografico molto diffuso sulla importante opera: *Campagnes de l'Armée d'Afrique* (1835-1839), *par le duc d'Orléans, publiées par ses fils.* — Quindi si leggono

pregevoli studi sulle armi portatili, l'uno dei quali *Sur le nouveau fusil autrichien, système Werndl*, scritto dal signor GALEZOWSKI, l'altro, *Les armes à feu portatives anglaises*, estratto dal *Colburn's Magazine* Infine in alcuni cenni bibliografici si dà contezza di pubblicazioni militari, e fra di esse vediamo con soddisfazione citarsi con parole lusinghiere *La Filosofia della guerra* di ALESSANDRO BALLANTI *luogotenente* e le *Nozioni sul Tiro* di P. GHERSI, *luogotenente colonnello di fanteria*, lavori dovuti alla penna di due nostri connazionali.

I fascicoli dell'ultimo trimestre 1870 riuniti in un sol volume di 340 pagine, comprendono: *Les archives anciennes du Dépôt de la guerre — De l'organisation des armées et de la tactique moderne* del capitano VICKEDE, (traduzione dal tedesco); *Lettres d'un prisonnier de guerre sur les rapports de l'armée avec la société et sur la réorganisation des forces militaires en France.*

L'opera del capitano Vickede, la quale venne pubblicata in Germania fino dal 1867 non ha perduta neppure ora della sua importanza ed opportunità, lo studio razionale dell'arte della guerra appoggiandosi in essa all'esperienza ed alla storia, spesso invocata per sostenere non solo la verità, ma la necessità delle trasformazioni che l'arte della guerra deve subire anche essa per mantenersi all'altezza della sua missione. E nella espressione « arte della guerra » noi comprendiamo i due fattori, organizzazione e tattica, che si completano l'un l'altro, nel senso che la prima prepara i mezzi, di cui l'altra deve servirsi nell'azione.

Stabilita la necessità di tali riforme, indicati i periodi storici e gli autori delle medesime ed il nesso intimo e necessario fra l'organizzazione e la tattica, il Wickede conchiude questo argomento, dopo dimostrato « qu'une armée ayant une organisation « en harmonie avec l'esprit de son époque, devait toujours « être victorieuse en présence d'une armée exercée et com- « mandée d'après les vieux errements. Gustave Adolphe avec « ses Suédois dans la guerre de trente ans; les armées per- « manentes françaises à la fin du XVIIme et au commencement « du XVIIIme siècle: Frédéric le Grand avec ses Prussiens; les « armées de la Révolution française et ensuite, à un plus haut « dégré, Napoléon le Grand avec son armée, le système prus- « sien du service obligatoire dans les campagnes de 1813 à « 1815; les victoires des Français sur les Russes et les Autri-

« chiens en 1854-55-59, et aujourd'hui les victoires des Prus-
« siens sur les Autrichiens, sont les meilleures preuves de ce
« que nous avons avancé, et pour tout militaire intelligent il
« n'est pas nécessaire de chercher d'autres argumens »

L'influenza del principio della nazionalità sull'organizzazione degli eserciti moderni è chiaramente dimostrata pel fatto del predominio degli elementi morali, i quali rendono necessario di far poggiare il sistema militare sul servizio generale obbligatorio, vantaggioso al servizio stesso, e vantaggioso al paese che trova nelle file dell'esercito una scuola moralizzatrice atta a ritemprare il vigor fisico, a sviluppare il sentimento del dovere e della disciplina e ad educare il cuore nobilmente.

Nello svolgimento dei capitoli che si riferiscono alla tattica ed alla strategia, il capitano Vickede si adopera a dimostrare l'influenza grandissima che il perfezionamento delle armi, lo estendersi dell'agricoltura, lo accrescersi smisurato degli eserciti, e la moltiplicità e celerità dei mezzi di comunicazione hanno esercitato, e come perciò siasi aperto un nuovo orizzonte, che trasformò la guerra in scienza difficilissima ed in istrumento molto più pericoloso che pel passato non fosse. Lo studio, l'istruzione e la formazione di ottimi quadri deve quindi essere la preoccupazione di tutti i governi. Lo stato maggiore sopratutto, al quale spetta il grave e difficilissimo compito della preparazione alla guerra, deve raccogliere gli ingegni più eletti, ed attendere agli studi più larghi, più profondi e più seri. Ed in proposito egli dice: « Nous trouvons un exemple
« saisissant des immenses services que peut rendre, pour la
« conception d'un plan stratégique, un bon état major doué
« de solides connaissances géographiques, statistiques, et politi-
« ques, dans la dernière campagne contre les Autrichiens.
« Grâce à l'émulation scientifique qui régne chez la plupart
« des officiers prussiens et plus particulièrement dans le corps
« d'état major, on avait dans les différents bureaux du grand
« état-major une connaissance détaillée des conditions géogra-
« phiques et statistiques des pays qui, selon les prévisions,
« étaient destinés à devenir le théâtre de la campagne future.
« Sans ces connaissances approfondies, il n'aurait pas été pos-
« sible de préparer avec cette supériorité..... En Moravie
« et en Bohême, l'état-major prussien était souvent mieux
« renseigné que les officiers même de l'empire autrichien ».

Dopo questo cenno sommario, dobbiamo aggiungere che il capitano Vickede si pronunzia abbastanza favorevolmente sul

conto nostro, ma dimostra di conoscere ben poco il carattere della disciplina che regna presso di noi, e la composizione del corpo di ufficiali italiani, là ove dice che il nostro esercito si farebbe buono ben presto « si une discipline sévère se « rétablit dans l'armée italienne, si les dissidences politiques « disparaissent parmi les officiers, »

Tutti gli scritti pubblicati dallo *Spectateur* per l'anno 1871 si riferiscono agli avvenimenti della guerra od alle sue conseguenze. Dopo la narrazione storica della campagna, che comprende i fascicoli dal gennaio al giugno, e della quale discorreremo particolareggiatamente altra volta, troviamo nel fascicolo di luglio *La guerre et le suffrage universel*, dovuto alla penna dell'*avvocato* Imbert; — *Quelques mots sur la réorganisation de l'armée*, lavoro di un antico ufficiale, Gaugler de Gempen, e la prima parte dell'opuscolo *Krieg um Metz*, scritto di un generale prussiano voltato in francese dal signor Edon. — Di quest'ultimo scritto ci dispensiamo di darne un cenno, essendo esso stato riprodotto anche nelle colonne della *Rivista* (1).

Nel primo fra gli articoli ricordati, partendo dalla base che, *le gouvernement a manqué au pays, et le pays, représenté par le corps législatif, s'est manqué à lui-même*, si fa uno studio politico-militare molto interessante sulle condizioni che hanno preceduto e sulle circostanze speciali che hanno indotto la Francia alla guerra. Prendendo le mosse dalla discussione avvenuta nel corpo legislativo, il 30 giugno 1870, allorchè si propose di ridurre il contingente annuo di leva da 100,000 a 90,000 uomini e proseguendo fino al momento della dichiarazione della guerra, si vuol dimostrare che mentre molti avevano un'idea esatta delle intenzioni della Prussia, ben pochi sapevano apprezzare il valore delle sue forze militari e delle sue istituzioni e quasi tutti si cullavano nell'illusione di potere fare assegnamento sulla *France de Jéna*, come disse alla tribuna il signor Guyot-Montpayroux. Di questo stato di cose lo scrittore carico sopratutto al corpo legislativo, vera manifestazione diretta del suffragio universale, che non seppe vegliare o controllare la condotta del governo, risultato che non si potrà

(1) Fascicoli di giugno e luglio 1871.

raggiungere per l'avvenire se non dopo una riforma radicale, che lo renda *sincère, éclairé et maître de lui-même.* L'autore conchiude constatando che le elezioni generali del 1869 ed i disastri militari dell'ultima guerra provarono che i Francesi non furono *d'assez bons électeurs, ni d'assez bon soldats*, e come perciò sia mestieri pensare agli uni ed agli altri.

Lo studio sulla riorganizzazione dell'esercito riposa sulla necessità del servizio personale generale, ed in base a tale concetto è redatto il progetto che l'autore sviluppa e discute in tutte le sue parti.

La *Cronaca* del mese, dopo avere constatato che la guerra ultima ha imposto di nuovo a tutte le potenze lo studio del problema militare, fa un esame delle migliori pubblicazioni uscite alla luce in Francia su tale argomento e rivolge un caldo appello alla buona volontà ed alla cooperazione degli uomini competenti, acciò col concorso di tutti l'esercito possa costituirsi su solide basi.

•

Nel fascicolo del 15 agosto viene ultimata la pubblicazione della versione dell'opuscolo *Krieg um Metz* e s'incomincia *Le siège de Paris, journal d'un officier attaché au..... secteur*, nel quale si espongono in ordine cronologico i fatti avvenuti fino al 5 novembre.

Segue una rimarchevole lettera scritta due giorni dopo il disastro di Waterloo, attribuita al generale Guilleminot, che se non andiamo errati fu capo del *Deposito della guerra*. Esposti i particolari di quella giornata, egli ripete l'origine degli ultimi disastri « comme de tous ceux qui l'ont précédé depuis 1812 » da diverse cagioni, fra le quali sono specialmente a notarsi:

1. L'Imperatore memore delle sue vittorie non prende alcuna « précaution en cas de malheur »;

2. Egli non visita i campi di battaglia e dà ordini poco precisi e sconnessi sicchè manca l'accordo;

3. La ripartizione dell'esercito in corpi d'esercito di fanteria e di cavalleria indipendenti l'un dall'altro, rende impossibili le operazioni di assieme;

4. La formazione della cavalleria in divisioni autonome rende difficile e tardo il suo concorso alla fanteria;

5. « Le pillage est devenu d'un usage si général que le « soldat le regarde comme un de ses droits. Officiers, ni gé-

« néraux ne sont en état de l'empêcher, quand même ils en « auraient envie ».

Il capitano Flatters tratta *De la réorganisation militaire*, patrocinando il sistema del servizio personale obbligatorio, esaminandolo nelle sue conseguenze, e chiude le sue considerazioni richiamando l'attenzione sulla necessità di provvedere alla formazione di buoni quadri.

Infine la serie degli articoli è chiusa da quello del signor *Eugène Brunechasse*, « *Feu..... les capitaines de tir* ». Se abbiamo ben interpretato lo spirito di tale scritto, ne sembra che sotto la veste di censurare una recente disposizione che abolisce quella carica nei reggimenti di fanteria, egli tende a dimostrare la necessità di stabilire in tutti i gradi della gerarchia militare una giusta misura di responsabilità, la quale trovi nei titolari dei comandi la necessaria capacità. Solo in questo modo egli ritiene possa riuscire utile e non dannosa la soppressione dei capitani di tiro.

Nel fascicolo del 15 settembre troviamo il seguito dell'articolo *Le siège de Paris*; — un rimarchevole studio sulle condizioni dell'esercito francese intitolato: *Quelques réflexions de la guerre de 1870-71*, di L. Edé, nome favorevolmente conosciuto pei molti studi sulla cavalleria pubblicati per lo addietro nello *Spectateur* stesso; — un articolo sulla *Organisation de l'armée*, un altro sulla *Réorganisation du service sanitaire*, la solita *Cronaca* e per ultimo una *Rivista bibliografica* ed altre cose di minor importanza.

Il fascicolo di ottobre comprende:

1° Il terzo ed ultimo articolo sull'assedio di Parigi.

2° L'esame d'un opuscolo interessante uscito per le stampe a Berlino sotto il titolo *Der feldzug von 1859. das Vorspiel zu den Ereignissen von 1866 bis 1870*. (La campagna d'Italia del 1859, preludio degli avvenimenti dal 1866 al 1870) nel quale facendosi la critica della condotta di quella guerra si vuol dimostrare come nè nel campo delle combinazioni strategiche, nè in quello delle combinazioni tattiche i due avversari hanno dimostrato quella capacità superiore che era necessaria per incatenare con certezza il carro della vittoria e conseguire risultati decisivi. E poichè nè l'Austria nè la Francia seppero trarre ammaestramento dagli errori commessi in quella cam-

pagna, l'autore tedesco riscontra negli avvenimenti del 1866 e del 1870-71 la continuazione di un sistema che doveva condurre l'una e l'altra a certa rovina. Relativamente ai Francesi poi, egli soggiunge che i generali tedeschi devono avere trovato un argomento di fiducia in ciò che trovaronsi di fronte uomini che sui campi di battaglia d'Italia avevano dato un solo esempio di conoscimento strategico, e nella persuasione di vedere ancora una volta prevalere la tattica temporeggiatrice di Napoleone, quella tattica che anzichè dalle proprie combinazioni attende dall'azzardo l'urto decisivo, sicchè mai una mossa *premeditata* avrebbe potuto neutralizzare i loro piani. E così fu di fatti.

3° La prima parte della traduzione di un opuscolo tedesco intitolato: *Considérations sur les defaites de l'armée du second empire.* In esso dopo avere detto che per la Francia la guerra era divenuta inevitabile, l'autore dimostra che gli apparecchi della guerra erano insufficienti, accenna ai difetti della organizzazione militare ed ai suoi vizi fondamentali; infine prende ad esaminare il disegno di guerra dei Francesi, quale apparisce dal primo ordine di battaglia.

4° Il secondo articolo sull'*Organisation de l'armée.*

5° Una memoria inedita sul riordinamento dell'esercito nel 1814, redatta dal maresciallo Marmont, il quale in allora avrebbe voluto un esercito di 500,000 uomini sulla base di 125 reggimenti di fanteria a 4 battaglioni (di cui 2 attivi e 2 di riserva: questi ultimi coi soli quadri) e di 50 reggimenti di cavalleria.

6° Una difesa dei lancieri fatta da quell'autorevole scrittore in tale materia che è il generale d'Azémar, il quale si eleva contro una decisione testè presa dal ministro della guerra di Francia.

7° Uno studio sul modo di eseguire i fuochi a comando (*feux d'ensemble*) quali sono stabiliti dal regolamento di esercizio della fanteria francese.

8° Infine la necrologia di Valentino De Streffleur già direttore dell' *Oesterreichische militärische Zeitschrift*, e qualche cenno sulla pubblicazione di carte topografiche.

Archiv für die Artillerie-und Ingenieur-Offiziere des deutschen Reichsheeres (Archivio per gli ufficiali d'artiglieria e genio dell'esercito tedesco). — Redazione *Neumann* luogotenente generale in disponibilità e *V. Kirn* già luogotenente colonnello del genio. Annata 35ª, volume 69°. — Berlino, 1871. — (Sunto degli articoli più importanti).

I ponti sul Reno di Giulio Cesare, per A. V. Badelin ufficiale di fanteria. — Dove e come Cesare ha costrutto i due ponti sul Reno per portare le aquile romane contro i Sicambri e contro gli Svevi? Sono due quesiti storici molto dibattuti fra i dotti. I commentarii colla loro brevità imperatoria, colla fretta di giungere presto alla soluzione dei grandi avvenimenti, qui, come altrove, rifiutano di scendere a particolari, che pur sarebbero tanto interessanti.

Nel mondo militare tre opinioni sono generalmente ammesse sulle località prescelte da Cesare. L'una è quella del generale badese Goeler, il quale ritiene che ambidue i ponti sieno stati gettati a Coblenza. L'altra si deve al colonnello del genio prussiano Cohausen, che cerca di mostrare il primo passaggio aver avuto luogo presso Xanten (Castra veterum) rimpetto a Wesel, ed il secondo nelle vicinanze di Coblenza. Una terza opinione, da moltissimi abbracciata dopo la pubblicazione della vita di Giulio Cesare, di Napoleone III, crede che l'uno e l'altro ponte sia stato costrutto presso Bonn.

Il Badelin, profondo conoscitore delle antichità romane, differisce completamente dai due autori tedeschi e si accosta all'ex-imperatore, ponendo la prima delle maravigliose costruzioni a Colonia, la seconda a Bonn. Appoggia il suo dire ad argomenti storici, filologici e militari, studia l'indole e le gesta del grande capitano, la natura di quella guerra, il carattere di quei popoli nimicissimi al nome romano, i vantaggi strategici e tattici delle rive a suo avviso prescelte. Il ragionamento è caldo, vivace, svariato, ben lontano dalla pedantesca monotonia che si incontra talvolta in simili lavori di erudizione.

Interpretando il famoso capo dei Commentari, che incomincia colle parole *tigna bina sesquipedalia*, dà una minuta

descrizione del prodigioso lavoro e del modo con cui in soli 10 giorni fu condotto a termine.

Il ponte doveva servire al rapido e sicuro passaggio di otto legioni (40,000 uomini), le quali giunte sulla riva destra del Reno, dovevano al più presto schierarsi per piombare sull'inimico.

Molti dalle parole di Cesare ritengono il ponte largo 40 piedi romani (11m,80). Napoleone però, il giudizio del quale è adottato dal nostro autore, crede che la cifra indichi la distanza dei sostegni a fior d'acqua. Calcolando l'inclinazione di questi, il ponte verrebbe largo 28 piedi romani (8m,26).

La larghezza del Reno a Colonia è di circa 400 metri, la profondità delle acque, nell'epoca favorevole nella quale Cesare gettò il ponte, è di circa tre metri.

L'esposizione del Badelin è chiara e precisa, le ragioni calzanti, ma troppe sono le lacune lasciate da Cesare per poterle tutte riempire in modo soddisfacente. Nessuno può lusingarsi (e lo stesso autore lo confessa) d'aver trovato il modo preciso col quale il più grande capitano dell'antichità ha costruito la sua opera meravigliosa. Gli eruditi militari hanno dovuto limitarsi alla ricerca del modo di gettare un ponte solido, coi mezzi dei quali potevano disporre le legioni romane, evitando lo scoglio di cadere in contraddizione col testo dei Commentarii.

Un progetto di fortezza. — La fronte a tracciato sinuoso si compone di opere semplici appoggiantisi a vicenda, ma indipendenti una dall'altra, con grandi piazze d'armi negli angoli del poligono. Intorno alla cinta stanno forti staccati costrutti in modo analogo, distanti fra loro o dalla cinta stessa da 1500 a 2000 passi. La piazza forma un dodecagono regolare di 1500 passi di lato.

Della proprietà dei proietti lunghi, lanciati da pezzi rigati con poca elevazione della canna, d'avere maggiore portata negli spazi pieni d'aria di quello che nel vuoto completo per Daraspky.—Questa proprietà fu già sviluppata in una notevole memoria pubblicata da *Martin de Brettes* nei *comptes rendu* dell'aprile 1868. È noto che i proietti sferici sparati da canne liscie presentano il caso inverso, vale a dire ad elevazione della canna eguale raggiungono distanza maggiore nel vuoto completo.

L'articolo è corredato da molte tavole di tiro. Alla canna liscia bastano 0°.49' di elevazione per lanciare un proietto sferico di 24 libbre ad una distanza di 720 metri nel vuoto, mentre nello spazio pieno d'aria le occorre un'elevazione di 1°, 15', 18". Al contrario la canna rigata per lanciare ad una distanza di 811 metri una granata Withwort del peso di 70 libbre ha bisogno di un angolo di elevazione di 1° 24' nel vuoto e semplicemente di 1° nell'aria. Bensì crescendo l'elevazione, la proprietà s'inverte in modo che la stessa granata richiede, per raggiungere un punto a 6133 m tri. un angolo di elevazione di 10°. 33' nel vuoto e di 17° nello spazio pieno d'aria.

La materia dei proietti per le armi portatili. — Il volume antecedente dell'*Archiv* conteneva una memoria nella quale si cercava provare, che le pallottole di ferro, rivestite di una foglia di piombo o pure di stagno, presentavano su quelle di piombo i seguenti vantaggi:

1° Maggiore forza di penetrazione.

2° Minor peso della palla e quindi facilitazione al soldato di portare maggior numero di cartucce.

3° Traiettoria più radente

4° Minor costo della materia prima a compenso della maggiore spesa di fabbricazione.

L'autore dell'articolo che esaminiamo è però di tutt'altro avviso. Risponde col porre in rilievo i vantaggi della pallottola di piombo. Questa presenta:

1° *Maggiore peso specifico* di quella di ferro: il peso specifico del piombo è di 11,2. quello del ferro di 7,7. Così il proietto vince più facilmente la resistenza dell'aria.

2° *Sufficiente consistenza*

3° *Sufficiente forza di penetrazione.*

4° *Conveniente espansibilità* per entrare nelle righe della canna senza smussarle

5° *Facilissima e quasi matematica preparazione.*

Principale difetto del piombo è di mancare della necessaria solidità, per modo che la pallottola va tal volta soggetta a deformazioni nell'interno della canna. A rimedio si consiglia l'adozione della lega del capitano *Plönnies* di 96, 5 di piombo e di 3. 5 di antimonio. Con essa il metallo guadagna in consistenza, pulitura ed elasticità: minore altresì ne è l'attrito nella canna. senza che perciò ne soffra la densità.

Nuovo peso e misura per l'artiglieria. — I Prussiani denominano i loro pezzi rigati dal peso di una palla di ferro piena che già si sparava dai cannoni lisci di calibro corrispondente.

Ma i cannoni rigati da 4 e da 6 libbre non sparano proietti pesanti 4 e 6 libbre. Di qui inesattezza e confusione di idee. Ora che si sta per introdurre anche in Germania il sistema metrico decimale, l'autore consiglia che il calibro delle bocche da fuoco sia determinato dal diametro della loro anima espresso in centimetri. In tal modo gli attuali cannoni rigati da 4 e da 6 libbre si chiamerebbero da 8 e 9 centimetri.

Da noi fino dal 1866, epoca nella quale andò in vigore il nuovo modello per gli inventari, si è abbandonata l'antica denominazione indicante il peso in libbre piemontesi della palla massiccia di ferraccio, per adottare quella succennata. Così il cannone da 8 libbre bronzo rigato, modello 1863, preso il nome di cannone da centimetri 9 B. R., misurandosi il diametro fra i piani opposti dell'anima. La Spagna e la Svizzera determinano anch'esse in questo modo il calibro delle loro artiglierie.

In Prussia ogni reggimento d'artiglieria di campagna ha tre divisioni (Abtheilung) a piedi e una a cavallo. Ogni divisione a piedi si compone di due batterie da 6 libbre e di due da 4 libbre. La divisione a cavallo consta di tre batterie da 4 libbre. L'autore osserva che tali distinzioni hanno portato qualche imbarazzo nel corso della campagna, dovendo il comandante sempre indicare il numero ed il calibro della batteria. A semplificazione, propone che nel reggimento le batterie assumano il numero dall'1 al 12. Nell'impiego tattico ognuno dovrebbe sapere che le batterie a piedi 1, 2, 5, 6, 9 e 10 hanno calibro maggiore delle altre.

Fa però voti per l'introduzione di una bocca a fuoco di un modello unico per l'artiglieria a piedi di ogni reggimento. Nel nostro esercito fino dal 1863, epoca dell'adozione dell'attuale cannone da centimetri 9 B. R., si hanno per l'artiglieria di campagna i grandi vantaggi dell'unità di calibro.

Per servire alla storia della fusione del bronzo. — VILLE, primo tenente. — Quando nella seconda metà del secolo XV la fabbricazione delle artiglierie incominciò a prendere un importante sviluppo l'arte del fondere il bronzo, con grave suo danno, passò in monopolio di alcune famiglie di fonditori:

Bianca ed Alberghetti in Italia, Hartmann in Germania, Keller in Francia, ecc.

Nel corso di tre secoli, dalla metà del XV alla metà del XVIII, un solo scrittore — *Collado* — *Pratica manuale d'artiglieria* 1585 — ha dato la lega normale dei cannoni scientificamente basata, fissandola a 100 parti di rame ed 8 di stagno. Ma quasi nessuno vi si attendeva. Al rame ed allo stagno si aggiungeva zinco, ottone, piombo ed altri metalli. Per molti e molti anni si credette purificare la fusione mediante una mescolanza di acidi, di ossidi di metalli, di alcune materie organiche, ecc. La ciarlataneria ne aveva fatto un segreto, che fu svelato da S.t-Remy nel 1697.

In Italia si divaga meno. Ruscelli nel 1568 fissa la lega a 100 parti di rame, 10 di stagno ed 8 di zinco. Capobianco, nella sua opera, *Corona e palma militare*, pubblicata nel 1597, consiglia una lega di 100 parti di rame, 20 di stagno, 10 di piombo e 4 di ottone. La famiglia Alberghetti, che per un secolo fornisce cannoni alla repubblica di Venezia, li fonde sempre con una lega di stagno, rame ed ottone. Pietro Sarti, nel 1621, limita anch'egli a tre i metalli e propone di aggiungere a 100 parti di rame non più che 8 parti di stagno e 8 di ottone: attribuisce il frequente scoppiare delle canne in bronzo al rame impuro ed alla mescolanza di stagno e piombo.

Durante la guerra dei 30 anni molte bocche a fuoco scoppiarono perchè contenevano troppo stagno o troppo piombo, essendo state fuse con metallo di campane.

Elia Flicker, maestro fonditore che viaggiava per la sua arte, fuse ottimi cannoni dal 1631 al 1647 in Polonia, a Modena, a Nördlingen; Büchaner scrive che la lega di quell'epoca in Germania era di 100 parti di rame, 10 di stagno ed 8 di ottone. I fratelli Keller di Strasburgo usavano 100 di rame, 9 di stagno e 6 di ottone.

In Francia regnava allora una grande ignoranza sulla fusione del bronzo, alla quale spesso si credeva giovare con strane mescolanze e con pratiche superstiziose.

In Oriente fino alla metà del secolo XV si sapeva fondere egregiamente. L'analisi fatta in Inghilterra del cannone di Maometto II (1464) ha dato circa 91 parti di rame e 9 di stagno con traccie quasi impercettibili di altri metalli.

Il cannone *Maliki-Meidon* (signore del campo di battaglia), fuso nel 1548 nelle Indie orientali e pesante 40,000 chilogrammi (perciò il più colossale cannone di bronzo che si sia mai ve-

duto), contiene semplicemente sopra 80,42 % di rame 19 e 5 di stagno. Il cannone *Dhool-Dhane* (distruttore), fuso in Agra nel 1628 e posante 30,000 chilogrammi, presenta alla bocca una lega del 92.7 % di rame e del 7.3 % di stagno. È quasi la lega in uso presso molti stati europei — 100 di rame e 10 di stagno.

Allgemeine Militär Zeitung, pubblicazione d'una società di ufficiali e di impiegati militari tedeschi. Redazione *Luogotenente Colonnello* ZERNIN. Annata 46ª — Darmstadt, 4, 11, 18 e 25 ottobre. — N. 40-43.

Lavori preparatorii per la guerra di fortezze e di assedi. — L'autore propone che ogni uno o due anni sia studiato il piano di difesa di ciascheduna fortezza dello Stato, non isolatamente da ufficiali d'artiglieria o del genio, ma da un *consiglio di difesa* di tutte le armi riunite. Il piano sarebbe riveduto, corretto ed approvato da un *comitato centrale*, misto del pari, nel quale però avrebbero la maggioranza le armi speciali e lo stato maggiore.

Qualunque studio di difesa deve basarsi sopra uno studio di attacco. Di qui l'utilità che il consiglio di difesa si addestri tratto tratto ad una specie di *giuoco di guerra di fortezze* a somiglianza di quello che è in uso nell'esercito prussiano per le manovre. In tal modo più facilmente apparirebbero i punti deboli delle fortezze e gli espedienti atti a mettervi riparo.

Ma è d'uopo rivolgere l'attenzione anche alle piazze forti nemiche. L'autore suggerisce un *consiglio di attacco* per ciascuna fortezza od un *comitato centrale*, l'uno e l'altro costituiti in modo analogo a quelli per la difesa. Si preparino le carte, i piani, i lavori di ricognizione; quindi mediante regole fisse si stabilisca il giuoco di guerra. Con questo mezzo, coll'attenta osservazione e collo studio di tutti i dettagli, si troverebbero i lati vulnerabili del baluardo nemico, si formerebbe un piano di attacco o si appresterebbe quanto occorre per una pronta ed energica operazione.

Il sistema di bocche a fuoco dell'artiglieria di terra in Prussia nel suo stato attuale (autunno 1871). — È un quadro

che merita l'attenzione degli studiosi e specialmente degli artiglieri. Contiene in 31 colonna i più minuti particolari sopra dodici pezzi di vario calibro. Le denominazioni, i pesi e le misure sono dati col sistema metrico-decimale, che sarà introdotto in Germania al 1° gennaio 1872.

Importanza strategica di una linea ferroviaria Heilbronn-Bruchsal-Gemersheim per HANNEKEN luogotenente-generale prussiano — Tre linee dividono ora Francia e Germania: i Vosgi coi monti dell'Hardt, il Reno e la Selva Nera coll'Odenvald. Riprendendo la rivincita, la Francia, superata la prima linea e cinto d'assedio le fortezze, porterebbe la guerra sul Reno. Quivi i Tedeschi potrebbero resistere e prolungare la lotta, finchè i rinforzi propri e l'indebolimento nemico porgessero modo di rimediare ai primi insuccessi.

La Franconia, situata dietro la terza linea naturale di difesa, è il paese più adatto per raccogliere le riserve, per riformare le forze, per esercitarle alla guerra in vicinanza del teatro stesso della guerra. Essa è congiunta al Reno da parecchie ferrovie: la più corta però, la più favorevole strategicamente, sarebbe una di mezzo fra quella di Mannheim e quella di Carlsruhe. Il tracciato ne è segnato dalle città di Heilbronn e Bruchsal e dalla fortezza di Gemersheim. Questa, quale testa di ponte, renderebbe il passaggio del Reno più facile e più coperto dalle offese nemiche

Anche per una guerra offensiva la linea offre notevoli vantaggi. Formandosi l'esercito principale intorno a Metz, l'esercito secondario intorno a Strasburgo, sarebbe utile portarne un terzo, minore degli altri due, nel centro, a fine di riempiere la lacuna e rinforzare a seconda delle circostanze una delle ali. A concentrare prontamente un tale esercito ed a facilitarne i movimenti servirebbe in modo mirabile la linea in questione.

L'*Allgemeine Militär Zeitung* ha molti corrispondenti, quasi sempre bene informati, in tutte le parti di Europa. Dalle corrispondenze del mese di ottobre ricaviamo le seguenti notizie:

Germania. — Non era possibile presentare un bilancio preventivo ben definito della spesa occorrente al mantenimento di tutto l'esercito pel 1872. L'articolo 62 della costituzione accordava al generalissimo della Confederazione del Nord, fino a tutto il 1871, tante volte 225 talleri, quanto era il numero

dei militari portati dai quadri di pace. Si stabilì di estendere al 1872 questa disposizione: così l'esercito che ascende a 401,699 uomini verrà a costare 90,273,295 tall L'esercito della Confederazione del Nord pel 1867 era di 299.701 soldati. Dei 401,659 uomini appartengono approssimativamente: 341.000 alla Germania del Nord, 33.000 alla Baviera; 12,000 al Würtemberg e 15,000 all'Alsazia o Lorena; 216,800 sono di fanteria, 66,000 di cavalleria, 40 000 d'artiglieria, 17,600 del genio. Molto varia è la forza dei riparti. I battaglioni in Francia hanno un effettivo di 800 uomini mentre quelli in patria lo hanno di 530. I reggimenti di cavalleria contano 650 cavalli in Francia su quattro, in patria su cinque squadroni. I battaglioni bavaresi e würtembergbesi hanno in media 150 uomini, i bavaresi neppure 200.

L'obbligo universale del servizio militare nell'Alsazia e nella Lorena è introdotto coi maggiori riguardi: non vi sono tenuti che i giovani nati dopo il 1° gennaio 1851. Per ora, non si formeranno reggimenti provinciali, ma il contingente delle nuove provincie sarà ripartito fra tutti gli Stati dell'Impero.

Russia — I lavori della commissione incaricata del progetto per la riforma militare sono vicini al loro termine. Dei 56 membri hanno votato 18 per 12 anni di obbligo militare con 4 anni di servizio attivo, 11 per 15 anni di obbligo con 5 anni di servizio attivo, 27 per 15 anni di obbligo e 6 di servizio attivo. Di fronte all'importanza eccezionale della legge la commissione intende sottoporre al consiglio dell'Impero tanto le conclusioni della maggioranza quanto quelle della minoranza. La maggioranza propone 6 anni di servizio attivo per l'impossibilità di dare in minor tempo sufficiente istruzione alla cavalleria ed all'artiglieria a cavallo.

Lo stato maggiore russo, degno di stare a pari a qualunque stato maggiore europeo, pubblica la quarta dispensa dell'opera colossale, veramente meravigliosa: *Archivi statistici militari*. Vi si trovano le questioni più importanti della costituzione ed amministrazione dell'Impero degli Czar, i più minuti dettagli sopra ogni sorte di attività industriale e mercantile, sopra tutte le fasi della statistica della popolazione e dell'esercito, sopra la mortalità e grado di coltura, spirito militare, intelligenza, ecc. delle diverse razze; offre in somma il più ampio, completo ed esatto materiale statistico della Russia. L'opera è accompagnata da un atlante di 36 carte, le quali con gradazioni più o meno marcate rappresentano la relativa

densità della popolazione. i prodotti agricoli, industriali, minerali, ecc. ecc.

Nelle manovre di Krasnoje-Sselo si è fatto l'esperimento di una torre militare di osservazione, la quale si può innalzare con facilità ovunque fino ad 80 piedi. Ne è inventore il colonnello Euler. La macchina è ingegnosa, ma si dubita molto della sua utilità pratica.

Jahrbücher für die Deutsche Armee und Marine. — (Annali per l'esercito e per la marina tedesca). Redazione colonnello ENRICO von LOEBEL — Berlino — ottobre 1871.

La Croce di ferro — Con legittimo orgoglio di prussiani e di soldati gli Annali incominciano la loro vita colla storia della Croce di ferro. Il generale Froschke, elegante e ben noto scrittore, passa in rapida rassegna gli ordini cavallereschi prussiani per venire a parlare dell'istituzione dell'ambita ricompensa, fatta da Federico Guglielmo nel 1813, epoca nella quale per salvare la patria più che mai occorreva ferrea perseveranza, ferrea unione, ferreo valore. La onorificenza della Croce cessò col 1815, termine delle guerre d'indipendenza. L'attuale imperatore di Germania la richiamò in vita all'aprirsi della guerra del 1870. Nelle guerre contro il primo Impero i principi di casa Hohenzollern furono insigniti della sola Croce di 2ª classe. Nelle guerre contro il secondo Impero, Guglielmo potè fregiare della Gran Croce, serbata a chi guadagnava una grande battaglia, il principe ereditario, il principe Federico Carlo, del pari che Moltke, Manteuffel, Goeben, Werder ed il principe reale di Sassonia.

Tutte le bandiere che sono state al fuoco nel 1870-71 hanno avuto l'onore segnalato della Croce. Nelle campagne del 13-14 e 15 sono state distribuite 16,105 croci agli ufficiali, 12,071 a soldati. Per la guerra del 1870-71 l'autore si contenta di dirci che tenendo conto della forza tre o quattro volte superiore delle truppe, e della maggior intensità dei combattimenti, il numero delle ricompense è presso a poco eguale.

La seconda divisione a piedi del reggimento d' artiglieria da campagna N. 1 nella guerra contro la Francia del 1870 e 1871 del luogotenente colonnello GREGOROVIUS — La divisione d'artiglieria in Russia corrisponde alla nostra brigata, con questa differenza che comprende quattro batterie ed è sempre formata sotto gli ordini d'un ufficiale superiore, dal quale direttamente dipende nell'istruzione, nella disciplina, nella tenuta, in tutto.

Il 1° reggimento artiglieria di campagnaspetta al 1° corpo d'armata e perciò si recluta nella provincia di Königsberg nella Russia propriamente detta. La seconda divisione, composta di due batterie gravi e di due leggiere, allo scoppio della guerra stava di guarnigione a Graudenz sulla Vistola sotto il comando dell'autore.

Compiuta la mobilizzazione, mosse il 30 luglio dall'estremo oriente ed arrivò con due batterie sul campo di battaglia di Saarbrück alla sera del 6 agosto in tempo per tirare le ultime salve al corpo di Frossard in ritirata. Prese in seguito parte alla battaglia di Metz del 14 agosto, la quale, benchè tatticamente non riuscisse molto favorevole alle armi tedesche, pure servì a trattenere Bazaine nel suo movimento di ritirata. Il 17 le batterie del 1° corpo si posero a cannoneggiare il forte Queuleu, onde colla minaccia di un attacco distogliere il nemico dal mandar rinforzi sulla strada che mena a Verdun.

Segue l'assedio di Metz. L'artiglieria della 1ª armata è piazzata a Failly, Poix e Servigny a 5 chilometri dal forte Saint-Julien. Quiete completa nel campo francese. Il 31 agosto grande sortita e quindi battaglia di Noiseville. Le cose per un momento volgono a male per gli assedianti. La fanteria francese ricorda il suo glorioso passato, attacca vivamente, e Servigny deve essere sgomberata. Ma Bazaine non ha riunito tutte le forze delle quali poteva disporre contro il punto decisivo. Gli attacchi non sono sostenuti, nè coordinati. I Francesi perdono i vantaggi da prima ottenuti; la cerchia si rinserra di bel nuovo. Il 1° settembre altra battaglia e quindi ritirata nella fortezza.

Nelle otto settimane successive alcuni allarmi insignificanti, pochi cannoneggiamenti fra i forti e le batterie, qualche avvisaglia contro piccolo sortito che non hanno altra mira che di foraggiare. Nulla di decisivo tenta l'esercito investito.

Il 7 ottobre altro combattimento; le quattro batterie sparano 154 granate e non soffrono alcuna scalfittura.

Negli ultimi giorni della resistenza passiva si attendono continuamente attacchi, e le truppe assedianti stanno sempre all'erta; ma il 29 ottobre sorviene la più grande capitolazione che registrino gli annali dell umanità.

L'autore, fratello del celebre Gregorovius, storico della città di Roma nel medio evo, racconta la parte presa dalla sua divisione nei memorabili avvenimenti. Alla stessa egli dedica le pagine del *Jahrbücher*, le quali, raccolte in opuscolo, saranno regalate a tutti gli artiglieri che la componevano.

Esse sono dettate con eleganza e semplicità. Tratto tratto qualche parola patriottica, qualche rimembranza poetica, qualche ricordo affettuoso danno vita, colore, interesse alla narrazione, senza che ne soffra lo stile militare. Vi si trovano le azioni di merito, le proposte a ricompensa, i detti memorabili dei soldati ed una copia di dettagli che deve riescire ben cara ai dipendenti di quel bravo e dotto uffic ale. Nè si tacciono i difetti: le batterie che impicciate nelle colonne da carri sono giunte tardi sul teatro dell' azione, quelle che si erano piazzate in modo da non aver campo di tiro, i pezzi i cui primi colpi non arrivavano giusto ecc.

Queste e simili narrazioni, dettate dai superiori con quell'aria paterna di cui si valgono gli ufficiali prussiani nel trattare coi soldati, controllate da tanti testimoni oculari, sono preziosi documenti per la storia di una grande guerra. Nei molti particolari poi il militare studioso trova episodi, situazioni, casi, ecc che gli possono riuscire di utilissimo ammaestramento per l'impiego tattico delle truppe.

(Continua)

Martini Carlo *Gerente.*

LA TATTICA

STUDIATA COGLI ESEMPI E COI CONFRONTI

DESUNTI

DALLE CAMPAGNE DEL 1866 E 1870

(Continuazione e fine. *Veggasi la dispensa di agosto 1871*).

IV Fase (ultima)

Nella quale si insegue il nemico appena si è certi di averlo battuto.

Colui che, acquistata la certezza di aver battuto il suo avversario, trascurasse di cogliere la somma maggiore di risultati dalla vittoria riportata, commetterebbe un grande errore; perchè verrebbe a mettere in non cale le fatiche spese e il sangue sparso nella giornata. Indovinare l'opportunità dell'inseguimento e il momento propizio di eseguirlo, è la prerogativa del genio.

Nelle passate campagne era regola fissa inseguire l'inimico dopo averlo scacciato dalle posizioni occupate; e male o bene ognuno cercava di osservarla. In massima, il dovere d'inseguire il nemico battuto esiste tuttora; non è però così facile come una volta ubbidire ad una tale prescrizione di guerra, e ne accennerò i motivi.

Il carico principale dell'inseguimento spettava prima, come spetta ora, alla cavalleria. Quest'arma era pronta durante il combattimento a comparire ovunque, ad attaccare e ad inseguire. Lanciata una volta la cavalleria sul fuggiasco nemico, questi non aveva i mezzi che al giorno d'oggi posseggono gli eserciti, per tenerla in rispetto, e costringerla anche a voltar faccia; per cui ne veniva di conseguenza che quell'arma raccoglieva di frequente risultati immensi, da gettare un enorme pondo sulla bilancia della fortuna, e da costringere tal fiata il nemico di venire a condizioni onerosissime.

Sia l'artiglieria, che i fucili caricantisi dalla bocca, specialmente quando si guerreggiava ancora a canna liscia, non avevano adunque la potenza di incutere rispetto sufficiente alla cavalleria, la quale poi, sicura del suo effetto, era anche oltremodo ardita e coraggiosa.

In questi ultimi anni le cose hanno sensibilmente mutato aspetto. Già fino da quando s'introdussero le armi rigate a lunga gittata, attenuavasi d'assai l'influenza della cavalleria negli inseguimenti non solo, ma anche negli attacchi sul campo di battaglia. Anche i progressi dell'artiglieria influirono moltissimo a scemare gli effetti della cavalleria; per cui venne un momento che quasi si credette prossima la fine di questa brillante ed *utilissima* arma, specialmente quando ai fucili caricantisi dalla bocca si sostituirono le armi a retrocarica. L'importanza della cavalleria stava adunque per cessare, quando, fortunatamente per gli eserciti, si pensò a modificare la tattica di cui s'era servita fino a quel giorno e ad assegnarle scopi diversi e svariati. E a questo modo nel 1870-71 l'esercito germanico fece della cavalleria larghissimo uso, ritraendone servigi di grandissima utilità; e tali importanti servigi i Tedeschi non li ottenevano veramente dagli inseguì-

menti dopo la battaglia, ma dalle missioni speciali affidate alla cavalleria, e dalle ricognizioni ed esplorazioni eseguite su scala vastissima ed a grande distanza dalle teste delle colonne marcianti. Ed osservisi che in tutte codeste operazioni la cavalleria (meno i piccoli distaccamenti di uno o due squadroni) fu sempre accompagnata dall' artiglieria, e fu anche tal fiata seguita da qualche battaglione di fanteria.

Gli inseguimenti nella campagna 1870-71, quando era il caso e l'opportunità di eseguirne, si ordinarono quasi sempre combinando insieme le tre armi; per cui non di rado riuscirono di tardo effetto, e sono a parer mio da considerarsi più come un avanzarsi regolato e progressivo di tutte le colonne combattenti, che di una parte soltanto di esse.

Nella campagna del 1866 si può dire che veri e regolati inseguimenti, dopo la vittoria, non vi furono; lo che dovette dipendere dalla tenacità della difesa da parte del soccombente, per il quale motivo i vincitori trovandosi stanchi oltre modo non erano nemmeno essi in grado di approfittare della vittoria in tutta l'estensione del termine.

Colui che, quantunque battuto, conserva ancora della disciplina, ed ha sottomano qualche corpo, non troppo maltrattato od anche intatto, e qualche riserva di artiglieria, può esser sicuro che non sarà troppo incalzato, ed avrà campo di ritirarsi con calma.

L'inseguimento invece avrà risultati considerevoli, da pareggiare od anche superare quelli ottenuti dalla battaglia stessa, solo quando le truppe battute abbiano perduto ogni consistenza e la ritirata degeneri in sbandamento o fuga.

Siccome però ciascun comandante pone ogni cura per occultare agli occhi del nemico il disordine delle proprie truppe, così riuscirà spesso difficile accorgersi

di quel disordine e indovinare il momento propizio per l'inseguimento.

Un primo e breve inseguimento lo debbono eseguire quei corpi stessi che hanno attaccato l'inimico e lo hanno costretto a ritirarsi abbandonando le buone posizioni che occupava. Questo primo inseguimento però è spesso pericoloso, e potrebbe talvolta riuscir fatale al vincitore. Egli è perciò che dovrà esser breve, e vorrà esser eseguito sempre sotto la protezione della propria artiglieria. Quindi subentrerà il bisogno che quei corpi si fermino, si riordinino e si orizzontino. Frattanto qualche partita di cavalleria riceverà l'incarico di scorrere il campo di battaglia onde esplorare in quali condizioni si trovi il nemico, e se disponga ancora di truppe ordinate per proteggere la sua ritirata.

Queste piccole partite di cavalleria che consisteranno di qualche squadrone isolato, hanno incontrastabilmente una missione rischiosissima, ma dovranno adempierla anche sacrificandosi a vantaggio dell'esercito. Debbono dare notizie sicure a chi comanda, onde colla scorta delle medesime, ed a seconda del successo ottenuto nel combattimento, egli possa con cognizione di causa e colla massima prontezza disporre per un definitivo inseguimento.

La lunga gittata delle armi attuali, la rapidità prodigiosa di tiro dei fucili a retrocarica, l'impiego delle mitragliatrici e la straordinaria potenza e precisione delle odierne artiglierie hanno talmente reso difficile il còmpito delle truppe inseguenti, ed in ispecie della cavalleria, che si possono nel complesso considerare come quasi nulli i risultati dell'inseguimento in queste due ultime campagne.

E se risultati di rilievo, dopo alcuna giornata di combattimento, si ottennero, fu solo quando tutta o quasi tutta la parte combattente e vincitrice venne

disposta e impiegata per l'inseguimento ; la quale operazione però, stante la molteplicità ed importanza degli ordini da darsi, non potè mai eseguirsi prima dell'indomani della sconfitta toccata all'avversario.

L'accanimento nel combattere, e le numerose perdite cui va soggetto l'attaccante, traggono seco spesso la conseguenza di vedersi privo di truppe intatte al cessare della battaglia, e così difficilmente può aver luogo la sera stessa lo inseguimento, a meno che il vincitore non si trovi tanto superiore di forze da disporre per ogni evenienza di nuove truppe.

Ed il comandante di una piccola partita di truppa, per esempio, di una o due compagnie, di uno o due squadroni, od anche di un battaglione di fanteria, riuscendo vittorioso contro un avversario di forza presso a poco eguale, deve inseguirlo, o deve contentarsi di rimanere padrone del campo, della località, della posizione insomma da esso occupata? Un tale comandante deve usare molta circospezione nell'agire; e se dovesse decidersi ad inseguire per lungo tratto il nemico, deve esser sicuro del fatto suo. Egli porrà mente al luogo dove al momento si trova, la distanza che lo separa dai rinforzi, la maggiore o minore probabilità di essere a sua volta sorpreso da forze nemiche superiori in flagrante azione d'inseguimento, lo che può esser causa di sua disfatta.

L'inseguimento, per regola, tra simili frazioni isolate dovrà essere breve, nè mai eseguirsi coll'intera forza.

Da ora innanzi i grandi inseguimenti non potranno esser fecondi di risultati che quando saranno fatti coll'intervento di tutte le tre armi, o almeno con cavalleria e artiglieria. Si dovrà evitare di impiegarvi cavalleria sola.

Durante la battaglia, la maggior parte della cavalleria sarà tenuta riunita per divisioni o per brigate, al co-

perto dal fuoco, e in posizione tale da essere prestamente chiamata. Il migliore collocamento della cavalleria sarà sui fianchi, perchè in tale posizione non solo è meno esposta al fuoco d'artiglieria, ma è anche in grado di proteggere le ali, durante il combattimento; e sarà poi maggiormente pronta per l'inseguimento, potendo sboccare con più facilità sul fronte.

Spogliando qua e là le pagine delle relazioni ufficiali della campagna del 1866, e di quanto c'è venuto sott'occhio intorno a quest'ultima del 1870-71, abbiamo raccolto alcuni dati per formarsi un'idea circa il contegno da osservarsi in questa quarta ed ultima fase dell'azione tattica di un esercito, o di un corpo, che ha felicemente combattuto nella giornata; come pure di colui che perdute le posizioni è costretto a ritirarsi più o meno frettolosamente.

Il combattimento di Trautenau (27 giugno 1866) terminò colla peggio dei Prussiani. Il generale Gablenz, comandante il X corpo austriaco, raggiunse perfettamente lo scopo impostogli, che era quello di impedire al 1° corpo d'armata prussiano (Bonin) di sboccare da Trautenau. I Prussiani furono respinti su tutti i punti; però dalle 3 alle 9 pomeridiane la resistenza del 1° corpo fu molto tenace; e nelle ultime ore della sera cotesta resistenza nascose agli Austriaci il disordine che si era infiltrato nelle truppe che maggiormente avevano sofferto e che per le prime si erano ritirate. Il non aver potuto valutare la sera stessa l'importanza della vittoria riportata, la scarsità della cavalleria addetta al X corpo, la stanchezza delle truppe che avevano fatto una lunga marcia e quindi combattuto fino a tarda ora, possono, anzi debbono essere state ragioni validissime per non inseguire i Prussiani.

In conclusione non vi fu un vero inseguimento, dal

quale gli Austriaci avrebbero potuto ricavare vantaggi non indifferenti, attesochè i Prussiani in quella notte che susseguì al fatto del 27 furono realmente presi quasi da un panico, che non sapremmo spiegare, e si ritirarono a precipizio.

Gli Austriaci si contentarono di campeggiare sulle posizioni conquistate.

Anche i Prussiani nella giornata di Nachod (27 giugno 1866) nella quale riuscirono vittoriosi, si astennero dall'inseguire il VI corpo austriaco, il quale coprì la sua ritirata su Skalitz con tre batterie della riserva scortate da un battaglione di fanteria e colla brigata di cavalleria Schindlöcker. I Prussiani (5° corpo Steinmetz) inquietarono la ritirata di Ramming, riunendo sullo spianato di Wisokof 40 pezzi d'artiglieria e facendo fuoco sul nemico fino a che fu fuori di portata; ma la stanchezza e più d'ogni cosa, io credo, il timore di incontrare più indietro altri corpi austriaci (e difatti l'VIII e il IV corpo d'armata erano ben vicini), che avessero potuto mettere a repentaglio l'intera operazione, dello sbocco cioè dalle montagne della Harmata (Principe Reale) trattennero il 5° corpo prussiano dall'inseguire l'avversario fino a Skalitz per togliere al medesimo l'appoggio del fiume Aupa.

Nel successivo giorno 28, i Prussiani che dovevano marciare a Gradlitz sull'Elba, ebbero di necessità ad attaccare le posizioni di Skalitz, che furono vigorosamente difese dall'VIII corpo, mentre il VI erasi ritirato al di là dell'Aupa in posizione di riserva. I Prussiani s'impossessarono di Skalitz, costrinsero l'VIII corpo a ripassare l'Aupa, ma inquietarono ben poco la sua ritirata su Schweinschädel; imperocchè le truppe incaricate dell'inseguimento (un reggimento di fanteria, uno di cavalleria e due batterie sotto gli ordini del colon-

nello Blumenthal) non giunsero che a Klein-Trebesow, da dove poi si ritirarono. La retroguardia austriaca oppose in Klein-Trebesow qualche resistenza. Anche qui, io credo, che il 5° corpo prussiano non si sia voluto compromettere troppo con un inseguimento generale e lungo, quantunque fosse seguito da vicino dal 6° corpo (De Mutius), perchè sarebbesi di troppo allontanato dal suo scopo di marcia che era, come abbiamo detto, Gradlitz, presso la qual città, e presso la vicina Königinhof, doveva concentrarsi la II armata, onde valicare poi compatta l'Elba e riunirsi alla I che marciava su Gitschin. Di più, le perdite erano state dolorosissime d'ambo le parti per l'accanimento del combattere: ragione anche questa abbastanza grave per non insistere sopra un inseguimento a fondo.

Ben diversamente noi vediamo agire i Prussiani della I armata nella sera del 29 giugno 1866 alla battaglia di Gitschin. Qui lo scopo dei Prussiani non era soltanto quello di impossessarsi delle posizioni occupate dal 1° corpo austriaco (Clamm-Gallas) e dal corpo sassone (Principe Reale di Sassonia) nei dintorni della città di Gitschin; ma trattavasi benanche di spingere innanzi a sè gli Austriaci, marciando sempre e più che fosse possibile avanti, onde facilitare ognorapiù il collegamento della II armata colla I; imperciocchè le linee d'operazione andavano viemmaggiormente concentrandosi, a mano a mano che gli uni da Gitschin, gli altri da Königinhof si fossero inoltrati.

La 3ª e 5ª divisione prussiana non si contentarono di assaltare e prendere le posizioni (delle quali parlammo già in altra parte di questo studio), lo che segnava il termine della battaglia; ma vollero ancor marciare su Gitschin, inseguendo le colonne austriache fino entro la città, ove poco mancava non restasse

prigioniero il quartier generale del 1° corpo austriaco.

Nel concetto dello stato maggiore della I armata la battaglia doveva veramente terminare colla presa di Gitschin; ma nel fatto bisogna considerare la battaglia terminata colla conquista delle posizioni situate a pochi chilometri dalla città; e la marcia delle due divisioni 3ª e 5ª fino a Gitschin, deve esser ritenuta come un vero inseguimento, che fu poi molto feconda di risultati. Si può anzi asserire con certezza che lo sconquasso del 1° corpo austriaco non derivò tanto dalla battaglia, come dal sapere che i Prussiani erano già penetrati in Gitschin, mentre alcune colonne del medesimo non avevano peranco oltrepassato la città e furono fatte prigioniere e completamente disperse.

Dalle 2 alle 3 pomeridiane del 3 luglio 1866 (a Sadowa) i Prussiani s'avvidero che stavano per vincere la più grande battaglia della campagna. Naturalmente, a seconda delle massime generali di guerra, bisognava cercare di trarre i maggiori vantaggi possibili dalla lotta gigantesca della giornata.

A ore 3 1/2 pomeridiane la cavalleria prussiana ricevette l'ordine di accorrere per inseguire la battuta fanteria austriaca. Eppure se i Prussiani dovettero ringraziare e l'ardire del corpo della guardia, e la tenacità della 7ª divisione, e i miracoli del fucile a retrocarica, di avere ottenuto vittoria, non poterono certamente rendere omaggio alla loro cavalleria e forse anche alla loro artiglieria. La battaglia di Sadowa *fu vinta dalla fanteria*, la quale ebbe il sopravvento sempre, in tutta la giornata. La cavalleria dunque ebbe ordine di accorrere. Quest'ordine fu dato a tempo e nel momento opportuno, per cui al quartier generale principale non si può tributare che lode, avendo esso indovinato il momento propizio nel quale doveva lanciarsi la ca-

valleria per l'inseguimento. Due brigate di cavalleria infatti si mossero per le prime, accompagnate dalla loro artiglieria per correr sopra alle scompigliate colonne nemiche. Ma dov'erano coteste due brigate? Erano dietro al centro della I armata, al di là della Bistritz e piuttosto lontane. Vennero subito, e dovendo esse recarsi al campo per la via più breve, dovettero passare la Bistritz per il ponte di Sadowa, e per quello di Sovetiz. Siccome su questi due ponti era continuo l'andare e venire di corpi di truppa, per trovarsi tali passaggi dietro al centro della linea di battaglia, ne avvenne un considerevole ritardo, e la cavalleria non potè presentarsi al nemico che a ore 4 1|2 della sera. Si badi perciò che, se anche si amasse collocare la cavalleria dietro al centro per averla più pronta a coprire la ritirata in caso di rovescio, nel caso invece la si voglia impiegare nell'inseguimento, la si dovrà far marciare sul campo di battaglia movendo verso le ali della linea, anzichè per attraverso il centro.

La cavalleria prussiana sul campo di battaglia di Sadowa non ottenne risultati di rilievo; quelli ottenuti nella giornata e che furono veramente straordinari, non furono l'opera dell'inseguimento, ma la conseguenza dello avanzarsi continuo e concentrico delle tre armate prussiane, e la cattiva scelta per parte di Benedek del campo di battaglia e delle linee di ritirata: perdendo doveva esservi disordine anche senza inseguimento.

L'azione da parte della cavalleria prussiana fu d'altronde brevissima, non avendo essa oltrepassato nemmeno i più avanzati battaglioni della propria fanteria.

La tattica però dei corpi di cavalleria incaricati dell'inseguimento fu commendevole; essi attaccarono bravamente la cavalleria austriaca accorsa a proteggere la ritirata; e siccome questa era assai più numerosa, essi

seppero attirarla sotto il fuoco della fanteria e farla da questo sgominare. La cavalleria austriaca ebbe a soffrire perdite rilevanti; ottenne però l'intento unitamente alla forte e perseverante artiglieria, di trattenere l'inimico. E difatti l'esercito prussiano non conobbe che tardi l'immenso disordine penetrato nell'armata austriaca in conseguenza della cattiva scelta delle linee di ritirata e della chiusura delle porte di Königgratz, fino a ore 11 di notte.

A Wörth (6 agosto 1870) l'armata del Principe Reale (III armata, o armata del Sud) ottenne una completa vittoria su Mac-Mahon; nè poteva essere diversamente, perchè il Principe Reale disponeva di forze quasi triple. La resistenza fu però anche validissima, ed in conseguenza non troppo vigoroso fu l'inseguimento. La brigata di cavalleria würtemberghese, il 11° dragoni ed il 11° usseri prussiani marciarono la sera stessa del 6, inseguendo il nemico, fino a Reichshofen; ma queste truppe non erano specialmente incaricate dell'inseguimento; dovevano eseguire un accerchiamento, cercando di tagliare la ritirata a Mac-Mahon; era una operazione inerente alla battaglia stessa; ed ottennero infatti rilevanti vantaggi. — Il vero inseguimento fu ordinato pel mattino del 7 agosto, e lo eseguì la divisione di cavalleria del Principe Reale; ma ormai i resti del corpo di Mac-Mahon si erano eclissati dal campo di battaglia. Se la divisione di cavalleria si fosse trovata più vicina al luogo del combattimento, e che fosse stata lanciata per l'inseguimento la sera stessa, forse avrebbe ottenuto risultati immensi. L'averla tenuta lontana, mi fa credere che i Prussiani più non pensino a quel metodico inseguimento che una volta era legge, e ritengano invece più proficua cosa il rapido avanzare di tutta la massa combattente. Ed invero la divisione di

cavalleria marciò bensì avanti il 7 di mattina ma anche l'armata del Principe Reale proseguì il proprio movimento di invasione.

Nella giornata del 16 agosto (1870) la cavalleria prussiana fu impiegata largamente sul campo di battaglia contro l'ala destra dei Francesi, e fu soprattutto impiegata vigorosamente verso il termine della giornata; ma non fu inseguimento: fu operazione inerente alla III fase della battaglia.

E nella marcia delle colonne prussiane su Parigi, la 5ª e 6ª divisione di cavalleria marciarono in testa ad una o più tappe di distanza dalle avanguardie, coprendo così d'un fitto velo la III e IV armata. Ma questa cavalleria mentre inseguiva chi trovava sulla via, non deve esser considerata come truppa d'inseguimento, ma di ricognizione e di esplorazione; e come tale dessa prestò servizi di una importanza indiscutibile.

Dopo il disastro di Sédan e dopo la capitolazione di Metz, i Prussiani più non ebbero avanti a loro che truppe raccogliticce e pochi soldati regolari. Non disprezzabile fu la resistenza opposta da queste truppe; ma, fosse la gioventù, fosse il difetto di solidità, fossero la poca istruzione ed il cattivo equipaggiamento, quando venivano battute si sbandavano facilmente, o si ritiravano in gran disordine. E contro tali truppe l'inseguimento dopo la vittoria doveva necessariamente riuscire molto fruttuoso. Ed infatti i Prussiani non lo trascurarono.

Un inseguimento su grande scala ebbe luogo il 5 dicembre 1870, dopo i fieri combattimenti del 3 e 4 dicembre (presso Orléans) che fruttarono al Principe Federico-Carlo, alla testa di cinque corpi d'armata, il possesso d'Orléans e la ritirata dell'*armata francese*

della Loira, sotto gli ordini di Aurelles de Paladines, composta di sei corpi d'armata, ma non completi. Nella notte del 4 al 5 dicembre il generale Martin de Pallières, che con parte del 15° corpo difendeva Orléans, sgombrò la città e ripassò la Loira, dopo essersi assicurato che tutta l'armata della Loira si era ritirata. Il Principe Federico Carlo, padrone del campo, dispose immediatamente per l'inseguimento nel seguente modo:

Il 9° corpo d'armata valica la Loira e marcia su Blois.

La 6ª divisione di cavalleria appoggiata da frazioni del 3° corpo si spinge da Orléans sopra Vierzon in direzione meridionale.

La massa principale del 3° corpo passa la Loira, la risale procedendo nella direzione di Gien.

Il rapido avanzare di codesti tre gruppi d'armata, atti, ciascuno, a battersi isolatamente, ebbe per risultato *la separazione* dell'esercito di Aurelles de Paladine in due distinte parti. Superiormente ad Orléans andarono a riunirsi, ritirandosi, il 15°, 18° e 20° corpo; ed inferiormente Orléans il 16°, 17° e 19° corpo. A questi ultimi tre fu in seguito aggregato il 21° di recentissima formazione; e tutti e quattro insieme formarono quindi *l'armata occidentale* (detta anche 2ª *armata della Loira*), che posta sotto gli ordini di Chanzy, scelse Le Mans e la linea della Sarthe per base d'operazione.

Gli altri tre corpi invece andarono a formare *l'armata orientale*, cui fu dato a capo il generale Bourbaky, scelta infelicissima. Ecco adunque un inseguimento fatto su grandi dimensioni e che ebbe esito di gran rilievo.

Anche dopo la battaglia di Le-Mans, vinta il 12 gennaio 1871 dal Principe Federico Carlo contro Chanzy, fu ordinato un inseguimento a fondo. Ne ebbe l'inca-

rico il generale Schmidt con un forte distaccamento composto di tutte le tre armi. E Schmidt infatti inseguì per lunga pezza, fino alla Mayenne, le scompigliate truppe di Chanzy, in modo da impedire alle medesime per lungo tempo di potersi riordinare, rifare e nuovamente prendere l'offensiva.

Un altro interessante inseguimento lo troviamo eseguito dopo la battaglia di S. Quintino (19 gennaio 1871) vinta dal generale Göben comandante la I armata prussiana, contro il generale Faidherbe comandante *l'armata del Nord*. L'inseguimento durò tre giorni ed abbracciò colle sue operazioni un settore compreso tra Cateau-Cambresis ed Arras. Dodicimila prigionieri furono il meritato frutto di tale operazione.

Stando all'esperienza di queste due ultime campagne, si potrebbe adunque ritenere che gl'inseguimenti tra truppe solide e disciplinate difficilmente avranno più luogo, per l'accanimento del combattere, come abbiamo già accennato, e per le forti perdite prodotte dalle nuove armi e dalle nuove e potentissime artiglierie. E se un inseguimento dopo un fatto d'armi decisivo vi dovesse essere, questo si dovrà regolare in maniera che il seguito delle operazioni non soffra ritardo; anzi, l'inseguimento stesso non sarà che un più rapido avanzarsi, in varie direzioni, di tutta o quasi tutta la parte combattente che riuscì vittoriosa.

L'inseguimento nei limiti del campo di battaglia stesso, ovvero il comparire della cavalleria sul finire di un fatto vittorioso, sarà sempre affare di breve durata, e non avrà che, contro truppe poco consistenti e indisciplinate, l'esito che avevano gl'inseguimenti nei tempi andati, quando la cavalleria poco aveva a temere dal fuoco di una fanteria battuta.

La cavalleria austriaca comparve sul campo di bat-

taglia di Sadowa assai più numerosa della cavalleria prussiana, ed anche protetta da una valorosa artiglieria; ma cionullameno essa poco o nulla potè fare, perchè il fuoco della fanteria prussiana, sotto il quale essa capitò, le fece subire tali perdite e tale scompiglio da dover retrocedere. Ad ogni modo sussiste il fatto che la fanteria prussiana avanti la numerosissima cavalleria nemica, non si è nel complesso mai ritirata. In seguito alle esperienze del 1866, come ho detto più sopra, i Prussiani modificarono radicalmente la tattica della cavalleria e la maniera di impiegarla; e se ne trovarono soddisfatti.

A Wörth, sul finire della battaglia, i Francesi vollero impiegare la loro cavalleria per ricacciare ed inseguire i Prussiani, che stavano per isbaragliare e tagliar fuori la loro ala destra. Questo tentativo costò la vita a un gran numero di uomini, e la cavalleria francese rimase non solo battuta, ma sgominata e dispersa dal fuoco della fanteria. E così pure la cavalleria prussiana e würtemberghese, la sera di Wörth, non potè proseguire oltre Reichshofen per aver incontrato truppe della divisione francese giunte precisamente allora allora da Bitche, che le impedirono di progredire nell'inseguimento.

CONCHIUSIONE.

Il concetto del presente lavoro fu quello di tracciare agli studiosi, colla scorta degli esempi tratti dalle ultime campagne, *una guida*, che loro indicasse il contegno da tenersi al giorno d'oggi per *ben marciare e battersi*. Questo lavoro doveva limitarsi dapprima al

solo esame di alcuni fatti desunti dalla campagna del 1866. Ma durante la periodica pubblicazione del mio scritto venne a scoppiare la lotta tra la Francia e la Germania. Adescato dalla straordinarietà dei successi, dal carattere grandioso impresso a tutto l'andamento di questa memorabile guerra, sia per le numerose falangi condotte maestrevolmente sui campi di battaglia, sia per la potenza e perfezione dei mezzi di combattere, sia per la novità di metodi che ne sarebbe potuto scaturire, ho creduto far cosa grata a' miei lettori entrando anche un poco in alcune particolarità di tanto memoranda lotta.

Presumere di avere raccolto in questo breve scritto la quintessenza dell'arte nuova di combattere, sarebbe follia: ci resta ancora tanto da scoprire e da imparare! e siccome dalla esposizione della verità soltanto si può apprendere e stabilire, se da stabilir vi sarà, nuovi principii, nuove massime, così fa d'uopo aspettare ancora prima di poter dire: *il mio passo è sicuro;* perchè fino al giorno d'oggi si scarseggia troppo di documenti ufficiali ed attendibili; e le pubblicazioni odierne, non eccettuate le tedesche, sono troppo impregnate di parzialità e di passione. Però coll'avvicendarsi rapido, febbrile, degli avvenimenti politici, sociali e militari al dì d'oggi, sarebbe un'altra follia lo starsene colle mani alla cintola ad aspettare i documenti tutti, immaginabili e possibili, prima di accingersi a studiare e giudicare gli avvenimenti che ormai appartengono al dominio della Storia, quantunque non bene appurati dalla passione con cui li descrissero attori e spettatori.

Da mia parte ho creduto far cosa utile spigolando qua e là in quel vasto ginepraio di pubblicazioni sull'ultima campagna, raccogliere dati che possano, come già dissi, servir di guida all'ufficiale, al comandante

nell'impiego di quella tattica che giornalmente va modificandosi, ma che è ragionata ogni qualvolta sarà proporzionata e allo speciale carattere dei combattenti, e ai mezzi materiali che questi usano e saranno per usare sui campi di battaglia.

Ciò che io raccomando a'miei compagni d'armi, se qualche prezzo potessero avere le mie raccomandazioni, si è quello di astenersi dalle esagerazioni nell'impiego dei modi di condurre la fanteria al cambattimento: voglio dire che, colla tempra del nostro popolo e col carattere del nostro esercito, bisogna saper tenere il *giusto mezzo nell'impiego dell'ordine sparso e nell'impiego dell'ordine chiuso.* Bisogna evitare di condurre la fanteria a masse, ma bisogna anche evitare di distendere troppo le proprie forze, ed assottigliare talmente le linee da non poterle più dirigere, nemmeno indirettamente. Può darsi la combinazione che occorra qualche volta, in terreno assai scoperto e unito, di dover tutto distendere sopra una lunga linea; ma in tal caso si indichi molto chiaramente ad ogni gruppo, ad ogni plotone, ad ogni compagnia lo scopo della manovra. Ad ogni modo però si eviti l'esagerato sparpagliamento: il nostro soldato ha bisogno di star sotto la mano più del soldato tedesco ed in ispecie del soldato prussiano. Vi sono stati casi in quest'ultima campagna, in cui la compagnia prussiana ha steso in cacciatori l'intera sua forza; la compagnia italiana, a parer mio, deve evitare di far ciò. Il regolamento le permette di distendere anche tre plotoni ossia 3/4 della forza, ma colle compagnie dell'effettivo stabilito dall'ultimo organico (sul piede di guerra un effettivo totale di 247 teste) si farà molto bene di abusare il meno possibile di una tale concessione, riserbata solo a casi specialissimi.

Il soldato prussiano si lascia meglio dominare dai

proprii superiori; e poi esso ha l'istinto del raggrupparsi e del sottoporsi a un comando, quando nel combattimento trovasi troppo sparpagliato o disperso: il nostro soldato invece ha la tendenza di svincolarsi sempre più, e così evitare, quando il possa, di sottoporsi a un capo; — di qui la necessità di moderare la nostra tattica dell'ordine sparso anzichè abusarne.

Il principio stabilito dal Regolamento di esercizi di dividere il plotone che deve distendersi in cacciatori, in due o tre gruppi, sottoposti ciascuno ad un capo gruppo (sott'ufficiale o caporale), è convenientissimo ed atto ad abituare il soldato a *riconoscere sempre un capo* che lo guidi anche quando è disteso in catena; ed io vorrei che nelle esercitazioni del tempo di pace si facesse in maniera di abituare l'occhio del soldato a distinguere sempre il proprio gruppo dagli altri, locchè si ottiene facendo mantenere ai gruppi una certa distanza uno dall'altro, anche quando sono stesi.

Questo sparpagliarsi e combattere in lunga linea e sottile, è la conseguenza degli effetti micidiali delle nuove armi; e siccome, per quanto parchi saremo nell'impiegare il diradamento delle singole frazioni componenti le unità tattiche — pur tuttavia dovremo sottostare alla legge impostaci dal bisogno, quella cioè di sagrificare cioè meno uomini che sia possibile: così ne viene di necessità, e ciò all'oggetto di compensare in parte la scemata azione del comando diretto, che, dello scopo di una manovra, di una evoluzione, di un attacco, non si possa, nè si debba far più mistero a nessuno. Tutti, fino all'ultimo soldato, debbono, in un momento opportuno, essere informati della meta a cui si tende, onde ognuno sappia regolarsi, anche quando si trovasse isolato o sperso per lo avvicendarsi della mischia. Codesta esigenza, che a primo aspetto sembra di facilissima esecuzione, sul campo di battaglia

non lo è; e spesso è accaduto che un comandante una frazione qualunque, ricevuto un ordine di eseguire una mossa, un attacco, ecc.; ad altro non abbia pensato nel momento che a porre in moto la sua truppa e a marciare difilato allo scopo, senza punto curarsi nemmeno di indicarlo a' suoi dipendenti; e spesso un atto di combattimento non è riuscito perchè nessuno degli esecutori era penetrato dell'importanza di quell'atto. Molta, moltissima calma è adunque indispensabile in chiunque sia investito di un comando; calma nel ricevere gli ordini, calma nel disporre gli uomini per l'esecuzione, calma per poter comunicare anche sotto il fuoco, a'propri sottoposti il motivo della mossa che va ad eseguirsi, e la meta cui tende la medesima.

Il Regolamento raccomanda che sulla piazza d'armi si spieghino bene alla truppa la ragione e lo scopo di un atto, di una evoluzione: sembra ridicolezza a prima giunta, ma non lo è; è una neccessità indispensabile, indiscutibile, di abituare cioè chi comanda, dal capo-gruppo e dal capo-plotone fino al comandante di una maggior unità, a far ben comprendere a' proprii dipendenti ciò che egli esige con un movimento che va ad eseguire, e coll'atto di combattimento che ne susseguirà. Trascurando sul campo di battaglia una simile avvertenza, si abbandona l'azione al caso, e si corre gran pericolo di non riuscire nell'intento: si semina indifferenza e si raccoglie spesso disonore!

Prima di prendere commiato dal mio benevolo lettore debbo porgli sott'occhio le importanti considerazioni sui cambiamenti introdotti dai Prussiani, durante l'ultima campagna, nella tattica da combattimento della fanteria, svolte da S. A. il tenente maresciallo austriaco duca di Würtemberg in una conferenza interessantissima tenuta a Praga il 31 maggio del corrente anno.

Il duca di Würtemberg (quello stesso che nel 1866 comandava una brigata del 2° corpo austriaco e che ebbe parte onorevole nella giornata di Sadova) spiega primieramente con molta logica per quale motivo la fanteria prussiana abbia nel corso della campagna modificato la propria tattica. Egli dice che i Prussiani riconobbero che l'ordine d'attacco in colonne, sancito dai regolamenti (1), era su terreno scoperto un inutile spreco di vite umane, e come tale lo rigettarono; e gradatamente nel corso della campagna introdussero l'attacco in ordine rado, accompagnato dallo stormeggiare a corsa dei gruppi di cacciatori. E a mano a mano che codesto nuovo metodo di disporre la fanteria per l'attacco andava prendendo piede, vennero emanati ordini severi di non condurre su terreno scoperto e poco o nulla accidentato, la fanteria in ordine chiuso, ad una distanza minore di 2000 passi dalle posizioni nemiche; ma che entro tale zona, tanto i sostegni che le riserve della linea combattente dovessero disciogliersi totalmente, press'a poco come la linea de'cacciatori, ed avvicinarsi tanto a quest'ultimi da formare, per così dire, una sola linea. La disposizione del battaglione risultò modificata così: non più due compagnie in 1ª e due in 2ª linea, ma tutte quattro le compagnie in una linea; un plotone per compagnia, nel primo momento, in cacciatori; sostegni e riserva di ciascuna compagnia diradati in gruppi a intervalli uno dall'altro dietro la catena, e molto vicini ed essa.

Il comandante del corpo della Guardia e quello del 3° corpo d'armata furono i primi a modificare in questo senso gli ordini della fanteria per l'attacco; e la Guardia

(1) Due compagnie del battaglione in prima linea, con un plotone per compagnia in cacciatori, e due compagnie in seconda linea.

poi fu la prima truppa che ne sperimentò su larga scala gli effetti all'assalto di Le Bourget (nei dintorni di Parigi) il 30 ottobre 1870.

Codesta importantissima modificazione della tattica di combattimento della fanteria non deve però a parer nostro essere presa e intesa alla lettera; sarebbe un grave errore. In massima entro la zona dei 2000 passi in terreno sgombro, che non offra maniera di coprire veruna sezione serrata, nè un plotone, nè una compagnia, non si devono più vedere, marciando all'attacco, riparti serrati, ma gruppi riuniti o distesi e nulla più, e coricati quando stanno fermi; ma con ciò non è detto che, marciando avanti, appena ad un plotone, ad una compagnia si offra il destro di potersi coprire, sia anche dietro una leggerissima incurvatura del terreno, essi non lo abbiano a fare. Anzi lo faranno, più specialmente se, coperti da quella qualunque accidentalità del terreno, potessero con buon esito sostenere un ben nutrito fuoco contro il nemico in posizione, o contro qualunque riparto del medesimo che uscisse a controattaccare. Anche il completo riavvicinamento dei sostegni e delle riserve non dev'essere inteso alla lettera. I Prussiani stabilirono tale massima nella guerra contro i Francesi, perchè questi tirando, senza mirare, sotto un forte angolo di elevazione, venivano in ragione della lunga gittata del fucile Chassepot, a colpire tutto ciò che si trovava dietro la prima linea nemica a 1200 fino 1800 passi dal tiratore. Ma, e si vorrà nelle guerre successive seguire la strana abitudine de' Francesi? Potrebbe darsi che sì, perchè effettivamente molto danno hanno recato con quel loro modo di tirare all'impazzata. Per dare un esempio, si crede che alla battaglia di Gravelotte, il 18 agosto, il corpo della Guardia all'attacco di St-Privat abbia, in dieci minuti, avuto 6,000 uomini fuori di combattimento; però

con questo non è detto che, potendo, non si debba mantenere una qualche distanza tra i sostegni e la catena, o almeno tra le riserve ed i sostegni. Andando all'assalto, catena, sostegni e riserve, uniti, la qual cosa succederà sempre ognora quando non vi sia distanza alcuna o pochissima, può accadere che, venendo rigettati, la ritirata, non essendo coperta pel momento da nessuno, degeneri in disordine, in iscompiglio, lo che può esercitare una cattiva impressione sull'animo del soldato, e specialmente del nostro. Ad ogni modo io credo che queste massime per ora non debbano ritenersi per assolute; ma che sia invece cosa giudiziosa quel giusto alternare del combattimento: qua in catena, là a gruppi o in sezioni serrate, a seconda dei momenti opportuni, del terreno, del tatto e della iniziativa dei singoli capi.

Dopo ciò, non posso ommettere di citare le parole stesse del duca di Würtemberg, colle quali commenta il fatto di Le-Bourget.

« Le-Bourget fu attaccato da tre parti. Questo villaggio, che si estende assai più in lunghezza che in larghezza, ha una cinta murata (muri de'giardini) alta sei piedi, lunga, diritta, la quale venne disposta a difesa, cioè munita di feritoie e rivestita di terra; gli accessi del villaggio erano sbarrati da barricate. Le due colonne di fianco o d'ala spinsero innanzi degli stormi di cacciatori, i quali guadagnarono terreno alla corsa e poi si coricavano.

« A questi stormi seguivano i sostegni e le riserve medesimamente al passo di corsa e distesi pure in gruppi o stormi.

« Allorchè questi ultimi si coricarono per riposare, i cacciatori della linea più avanzata (della catena) si spinsero, correndo, di nuovo avanti, e piegando nel tempo stesso le ali avanti ad arco di cerchio per gua-

dagnare e circondare i fianchi, a buona distanza di tiro si gettarono nuovamente a terra ed aprirono un vivo fuoco. Nel prolungare le ali si erano prodotte delle lacune; queste vennero subito, e mano a mano che nascevano, riempite da sostegni che accorrevano; e medesimamente per dare più vigore al movimento avviluppante, alcune compagnie, sempre in ordine rado, venivano a formare degli scaglioni di rinforzo alle ali.

« A questo modo, l'attacco concentrico, che avvicinandosi alla meta aveva acquistato una intensità sempre maggiore per effetto dello ristringersi degli intervalli, divenne sempre più avvolgente.

« Ogni sezione distesa approfittava per conto proprio di ogni oggetto o forma del terreno atta a coprirla per riunirsi e serrarsi di nuovo. Così, per esempio, avvenne a nord-est di Le Bourget, che una intera compagnia, approfittando di alcuni mucchi di letame colà rimasti, si riunì dietro i medesimi e cominciò da quei ripostigli un fuoco micidiale contro le sezioni nemiche che sboccavano dal villaggio per contrattaccare.

« Da un'altra parte vi era il ruscello Le Moleret che offriva qualche riparo; e fu difatti alternativamente occupato da alcune compagnie che in quella cavità del terreno si riunirono per fronteggiare un contrattacco proveniente da Drancy, e così proteggere l'assalto su Le Bourget.

« *Il meccanismo dell'attacco consisteva adunque più specialmente nel pronto passaggio dall'ordine sparso all'ordine chiuso, non appena una piccola accidentalità qualunque del terreno avesse permesso ad un plotone, od alla compagnia di riunirsi; mentre poi lo avanzarsi su terreno sgombro, succedeva sempre in ampio cerchio di cacciatori stormeggianti che come le formiche continuavano il loro movimento.*

« L'ala destra era un po' rimasta indietro; il centro

non si era diradato abbastanza, non essendosi ancora emancipato dall'antica abitudine, ed ebbe infatti perdite enormi. L'ala sinistra invece, sotto gli ordini del tenente colonnello conte Waldersee, era riuscita, muovendo in ampie e sottili linee, di dare un assalto a stormi di cacciatori fin sotto le mura de' giardini di Le Bourget, di far tacere il fuoco che dalle feritoie veniva fatto, e finalmente di penetrare nel villaggio da fianco e da tergo.

« E fu allora che i Francesi cedettero. E per tal modo potè anche il generale Budritzky penetrare di fronte, e la colonna di destra guadagnare l'accesso a tergo del villaggio senza subire tante perdite ».

Dice inoltre il duca di Würtemberg, che i Prussiani non solo impiegarono codesto modo di marciare all'assalto in terreno scoperto, ma lo usarono pure in terreno coperto e intersecato. Sopra terreni di questa ultima specie, i Prussiani vi poterono spesso condurre truppe in ordine chiuso ad una distanza assai minore di 2000 passi; ed allora riusciva facile lo aprire il combattimento in ordine sparso senza allontanarsi dalle prescrizioni regolamentari, perocchè il fucile Chassepot, a distanze brevi, non era per niente superiore al Dreyse. Essendo quindi necessario, seguita ad osservare il tenente maresciallo austriaco, lo avvicinarsi considerevolmente alla posizione nemica per procedere all'atto finale, e dovendo in tal caso attraversare per solito un tratto di terreno scoperto, si lanciavano alla corsa i cacciatori della prima linea e dei sostegni, ciò che spesso non riusciva; — ovvero si stendevano *avanti a destra* e *a sinistra* le riserve, e così cercando di avvolgere la posizione nemica, la tasteggiavano tanto, fino a che, scoperto il lato debole dell'avversario, riusciva ad una partita di cacciatori di cacciarvisi dentro e di mantenervisi.

Il chiaro autore di tanto assennata ed opportuna conferenza aggiunge finalmente che i riparti serrati di fanteria non dovranno esser condotti a meno di 2000 passi dal nemico, anche se questi fosse poco destro nel maneggio del fucile a retrocarica, imperciocchè sarebbero impediti di avanzare dal fuoco delle mitragliatrici e da quello molto preciso delle granate. Se poi il fucile a retrocarica fosse maneggiato da buoni tiratori, si può (egli prosegue) arditamente asserire che ogni assalto con sezioni o riparti di fanteria serrati, cioè disposti in ordine chiuso, *sopra un terreno scoperto*, sarà impossibile; — e perfino l'urto della catena e l'assalto in ordine rado costeranno molto sangue.

Non ho voluto chiudere il mio studio senza citare le suddette particolarità che mi vennero sott'occhio soltanto da poco tempo; e siccome ritengo ormai per fermo che l'importanza delle esercitazioni in ordine sparso sia dai nostri ufficiali generalmente apprezzata, così altro non mi rimane che pregare caldamente i miei compagni d'armi a voler seriamente ponderare sulle vicissitudini e sulle peripezie di combattimento, nonchè sulle cause che le produssero, prendendo in esame i rapporti ufficiali e gli scritti varii che col progredire del tempo verranno pubblicati, sia di origine tedesca che di fonte francese, con più imparzialità e con maggior copia di documenti di quelli che fino a questo momento vennero alla luce. E nello esaminarli vi cerchino soprattutto le *particolarità di minuta tattica*, onde, fattosene un esatto criterio, non inciampare sia nell'istruzione teorica come nella pratica, nelle esagerazioni nelle quali si è soliti di cadere, quando si pretende non solo imitare ma superare un maestro altrettanto profondo che fortunato.

E si imitino soprattutto i Tedeschi nella modestia,

nell'amore che portano allo studio, nello zelo che spiegano, indefesso ed intelligente, nell'istruzione e nella ricerca del *meglio ragionato*, senza rendersi mai schiavi di inveterate abitudini.

PIETRO VALLE
Colonnello di fanteria.

LE
GRANDI MANOVRE
DELL'ESERCITO INGLESE
NELL'AUTUNNO 1871

(Estratto del rapporto fatto a S. E. il Ministro della Guerra dal colonnello Bassecourt, comandante la 4ª brigata di fanteria della divisione di Verona.)

Fin dall'epoca della guerra di Crimea il governo inglese stabilì un campo permanente presso Aldershot, nel quale generalmente veniva esercitata una Divisione d'istruzione, composta di dodici a tredici battaglioni, quattro a cinque reggimenti di cavalleria, e cinque a sei batterie. Sul principio, queste truppe furono alloggiate in baraccamenti, ma poco a poco venne costrutto un bellissimo stabilimento militare con spaziose caserme, vasti magazzeni, locali coperti per le istruzioni di dettaglio, e spaziose scuderie. Presso tale stabilimento è situato il grazioso villaggio di Aldershot; il quale è una delle stazioni della strada ferrata che congiunge Londra colla costa sud-ovest dell'Inghilterra. Intorno ad Aldershot si estende un vastissimo tratto di paese, quasi esclusivamente composto di lande

boschive e di brughiere (il quale appartiene in gran parte al governo od ai comuni), traversato da ferrovie e da buone strade rotabili, intersecato da canali ed altri piccoli corsi d'acqua. Tali circostanze, unite alle svariatissime condizioni topografiche del terreno, costituiscono una regione eminentemente adatta tanto per le istruzioni di dettaglio delle truppe, quanto per manovre combinate su larga scala.

Fu però solamente in quest'anno che il governo inglese determinò di farvi eseguire grandi manovre, ed a tal uopo fin dagli ultimi giorni dello scorso agosto si cominciò a concentrare nelle vicinanze di Aldershot un forte corpo di truppe, le quali, unite alla Divisione d'istruzione già stabilitavi permanentemente, costituirono una forza di 35,938 uomini, con 5938 cavalli ed 86 bocche da fuoco. A misura che le truppe giungevano in Aldershot, esse passavano sotto il comando del luogotenente generale sir Hope Grant comandante il campo permanente, ma dal giorno 6 di settembre vennero organizzate in tre Divisioni attive ed una riserva, la formazione e la forza numerica delle quali erano come viene indicato qui sotto:

1ª *Divisione*

Comand. Generale — Luogot. generale sir Hope Grant.

Brigata di Cavalleria — Comand. Colonnello Marshall.

1° Reggimento Life Guards.
2° Idem Idem.
Reggimento Royal Horse Guards.
3° Reggimento Dragoni guardie.
Milizia a cavallo (Yeomanry) dell'Hampshire.
Idem idem (Idem) del Wiltshire.

1ª *Brigata di Fanteria* — Comandante Maggior generale Principe Edoardo di Sassonia-Weimar.

1° Battaglione Granatieri guardie.
2° Battaglione Coldstream guardie.
2° Battaglione Scots Fusilier guardie.
1° Battaglione della Rifle Brigade.
3° Reggimento di milizia del Middlesex.

2ª *Brigata di Fanteria* — Comandante Maggior generale Lysons.

1° Battaglione del 4° reggimento fanteria.
23° Reggimento fanteria.
42° Idem Idem (Highlanders).
50° Idem Idem.
1° Reggimento di milizia del Middlesex.
2° Idem Idem.

La Divisione aveva due batterie di battaglia — una batteria a cavallo — una sezione d'artiglieria di volontarii — una sezione del treno del genio ed una compagnia di zappatori. La forza numerica della Divisione stessa ascendeva a 10,742 uomini, 2127 cavalli e 20 bocche da fuoco.

2ª *Divisione*

Comandante la Divisione — Maggior generale Carey.

Brigata di Cavalleria — Comandante S. A. R. il Principe di Galles.

7° Reggimento Dragoni guardie.
10° Reggimento d'Usseri.
12° Reggimento Lancieri.

1ª *Brigata di Fanteria* — Comandante Maggior generale Maxwell.

2° Battaglione del 4° reggimento fanteria.
46° Reggimento fanteria.
91° Idem Idem.
101° Idem Idem.
3° Reggimento di milizia di Surrey.
1° Idem Idem Tower Hamlets.
Un battaglione misto di volontarii.

2ª *Brigata di Fanteria* — Comandante Colonnello Smith.

2° Battaglione del 9° reggimento fanteria.
2° Battaglione del 15° reggimento fanteria.
27° Reggimento di fanteria.
99° Idem Idem.
2° Reggimento di milizia Tower Hamlets.
Due battaglioni misti di volontarii.

Una batteria a cavallo — due batterie di battaglia — una sezione del treno del genio — una compagnia zappatori — una compagnia volontari del genio di Londra.

Forza totale della Divisione: 11,977 uomini, 1474 cavalli e 18 pezzi.

3ª *Divisione*

Comand. la Divisione — Maggior generale sir Charles Staveley.

Brigata di Cavalleria — Maggior generale sir Thomas Mac-Mahon.

2° Reggimento Dragoni guardie.
7° Reggimento Usseri.
9° Reggimento Lancieri.

1ª *Brigata di Fanteria* — Maggior generale Brownrigg.

4° Battaglione del 60° fanteria.
94° Reggimento di fanteria.
100° Idem Idem.
102° Idem Idem.
Milizia di Londra.
5° Reggimento milizia del Middlesex.
Un battaglione di volontarii (Dorset Rifles).

2ª *Brigata di Fanteria* — Colonnello Stephenson.

2° Battaglione del 17° reggimento fanteria.
2° Battaglione del 22° reggimento fanteria.
82° Reggimento di fanteria.
1° Reggimento milizia di Surrey.
2° Idem. Idem.
Due battaglioni misti di volontarii.

Una batteria a cavallo — due batterie di battaglia — una sezione di treno del genio — una compagnia zappatori — una compagnia volontari del genio di Middlesex.

Forza della 3ª Divisione 11,749 uomini, 1480 cavalli, e 18 bocche da fuoco.

La riserva era composta di — una batteria a cavallo — quattro batterie di battaglia — una compagnia zappatori — una sezione del treno del genio — una compagnia di pontieri — ed una compagnia di telegrafisti. — La forza totale di detta riserva era: 1479 uomini — 857 cavalli — e 30 bocche da fuoco.

Nell'effettivo delle truppe, da me poc'anzi indicato, non è compreso il personale del treno, delle sussistenze e degli infermieri.

Tutti i battaglioni di volontarii finora accennati pre-

sero parte alle manovre fino al 16 settembre, ed in quel giorno vennero rimpiazzati da altri.

Prima di cominciare le manovre, le truppe erano sotto gli ordini di S. A. R. il Duca di Cambridge, feld-maresciallo e comandante in capo dell'esercito inglese. Egli aveva il suo quartier generale in un villino appartenente alla Regina, chiamato Queen's Pavilion, e situato presso il campo del Sud (South Camp).

Tutte le truppe erano attendate, senza eccezione alcuna di grado o di categoria. Le tende usate sono simili alle nostre tende coniche, tranne quelle per i generali ch'erano del modello detto *Marquise*. In ogni tenda erano stabiliti 15 uomini di fanteria o 12 di cavalleria ed artiglieria. Essi dormivano sopra coperte di *caoutchouc*, di cui le dimensioni sono 6 piedi e 6 pollici per 3 piedi, ed il costo è 5 scellini e 3 pence l'una. Mi fu detto che tali coperte avevano fatto cattiva prova in Crimea, ma che vennero distribuite in queste manovre per ragioni economiche, perchè fu calcolato che la distribuzione di paglia alle truppe avrebbe costato al governo circa 480 lire sterline al giorno (1).

---

(1) Lira sterlina = 20 scellini = lire italiane 25.
scellino = 12 pence = lire italiane 1,25.
penny (singolare di pence) = lire italiane 0 104.
miglio inglese = 1760 yards = 1609 metri.
yard = 3 piedi = 0^m 9144.
piede = 12 pollici = 0^m 3048.
pollice = 0^m 0,254.
Tonnellata inglese = 20 quintali = kil. 1015.84.
Quintale (Hundredweight, che abbreviatamente si scrive cwt.) = 112 libbre (avoir du poids) = kil 50,79.
Libbra (avoir du poids) = 16 oncie = kil. 0 4535.
Oncia = kil. 0 028.
Gallon di liquido = 8 pinte = 5 litri all'incirca.

Gli uffiziali avevano una tenda ogni tre.

Lo stato maggiore del comandante in capo era formato: da un aiutante generale — un sotto-aiutante generale — un quartier mastro generale — un sotto quartier mastro generale — un avvocato generale militare (Judge Advocate) — un ispettore generale delle milizie e volontarii — un comandante superiore della cavalleria — un comandante superiore dell'artiglieria — un comandante superiore del genio — un capo del servizio d'intendenza (controller) — ed un medico capo; ai quali devonsi aggiungere gli aiutanti di campo, i funzionari subalterni dei servizii amministrativi, e gli uffiziali applicati ai precitati comandi superiori.

I quartieri generali divisionali erano costituiti quasi nello stesso modo, ma in proporzioni minori. In essi non esisteva l'ispettore delle milizie nè il giudice avvocato, ma vi era in più un uffiziale incaricato delle funzioni di Gran Prevosto (Provost Marshal).

Ogni Divisione aveva tre ambulanze, ognuna delle quali era affidata ad un medico direttore coadiuvato da due altri uffiziali sanitarii.

Ogni comandante di Brigata aveva a sua disposizione un capitano che esercitava le funzioni di capo di stato maggiore della Brigata, col nome di Brigade Major (maggiore di Brigata) — Nella Brigata del Principe di Galles tale impiego era coperto da un colonnello.

La fanteria era armata del fucile a retrocarica, modello *Snider*, il quale deve essere surrogato dal sistema Martini-Henry.

Ogni soldato di fanteria porta seco in guerra 80 cartucce, cioè 20 in ognuna delle sue due giberne, 20 in una piccola tasca di cuoio appesa al cinturino presso il destro fianco, e le altre 20 nello zaino.

Oltre a questo munizionamento ogni battaglione ha

un carro da munizioni a due ruote, trainato da due cavalli, il quale contiene sedici casse incastrate in otto compartimenti. Ciascuna di queste casse è capace di 1000 cartucce, e quindi il caricamento interno del carro è di 16000 cartucce. Le casse sono di legno leggero e foderate internamente di latta. Esse sono munite esternamente di due maniglie di corame, per poter all'occorrenza essere portate a schiena di mulo. Le loro dimensioni sono: pollici 20 1/2 × 8 3/4 × 6 3/4.

I carri da munizione *in parola* sono distribuiti ai battaglioni solo in tempo di guerra, od in occasione di campi, ed i cavalli vengono forniti ai corpi dal *control department;* però il conducente appartiene al battaglione. Nei tempi normali di guarnigione, i carri stessi vengono versati nei magazzeni dell'amministrazione militare.

Nelle passate manovre autunnali ogni battaglione di fanteria era stato provvisto di munizioni in ragione di 100 colpi per uomo armato di fucile.

Lo zaino usato ora nell'esercito inglese è di un modello adottato recentemente, ed anzi alcuni reggimenti che presero parte alle manovre non ne erano ancora forniti. Questo zaino è una tasca coperta di tela americana, sostenuta da un sistema di coregge, le quali sopportano anche al di sopra dello zaino, ma da esso separato, il cappotto piegato piatto. Il gamellino è fissato allo zaino mediante apposita cigna. La tasca a pane è di tela da vele, ed è portata da sinistra a destra con una tracolla (della tela stessa), la quale può accorciarsi od allungarsi per mezzo di una fibbia senza ardiglione. Nel predetto zaino, il soldato porta i seguenti oggetti:

Un paio di pantaloni di panno — un paio di stivalini — una camicia — una salvietta — un coltello

— una forchetta — un cucchiaio — una spazzola da bottoni — un lustrino — una spugna — un pettine — un rasoio — una spazzola da abiti (ogni tre uomini) — una spazzola da scarpe — un pezzo di sapone — un vasetto da lucido — un libretto di massa — un berretto di fatica ed un tovagliolo per avviluppare gli oggetti nello zaino.

Lo zaino in parola parmi comodo, ed il suo peso sembra ben ripartito. Esso appoggia in parte sul mezzo del dorso ed *in parte al di sotto del cinturino*, per cui le reni rimangono libere. Ho interrogato al riguardo molti soldati anziani, e tutti mi dissero che trovano *il nuovo modello di gran lunga* preferibile all'antico.

La tasca a pane, quale fu da me poc' anzi descritta, era anche generalmente portata dagli ufiziali, ed era stata distribuita ad essi dal *control department*, con obbligo di restituzione dopo le manovre. Però tale tasca non è prescritta per l'ufliziale in modo regolamentare.

Il soldato di fanteria aveva in distribuzione una coperta da campo del peso di 5 libbre, le cui dimensioni erano 7 piedi e 9 pollici per 5 piedi e 2 pollici. Essa è interamente uguale a quella distribuita nelle caserme e negli ospedali, essendovi un solo modello per tutti i servizii dell'amministrazione militare. La coperta costa al governo 4 scellini e 9 pence. Essa non è trasportata dal soldato, ma viene caricata sui carri, in un colle tende e le coperte di *caoutchouc*. Tanti oggetti da trasportare necessitavano evidentemente considerevoli mezzi di trasporto, ed infatti ogni battaglione aveva sei carri a quattro ruote, oltre quello da munizioni, ed altro per trasportare attrezzi di accampamento. In tempo di guerra il numero di tali veicoli verrebbe sensibilmente diminuito, perchè l'esercito inglese entrerebbe in campagna senza tende.

La tenda *Abri* non è attualmente in esso usata. — Gli uffiziali con cui parlai al riguardo erano di parere che il sacco a tenda è un peso molto grave per il soldato, specialmente quando è inzuppato d'acqua, e che facendo la guerra in Europa si avrà generalmente mezzo di accantonare le truppe, per cui la tenda sarà inutile. Io cito questa opinione sebbene non la divida affatto.

Esistono due modelli di borraccia nel servizio inglese. Uno, di forma cilindrica e di legno, ha un diametro di otto pollici con uno spessore di quattro pollici. La sua capacità è di tre pinte, ed il suo peso è di cinque libbre quando è pieno. Questa borraccia è di forma incomoda, pesa troppo e lascia facilmente trapelare il liquido; per cui si pensa ad abbandonarla. L'altro modello consiste in una bottiglia di vetro coperta di flanella, simile a quelle che si vendono in Inghilterra per l'acqua di soda. Non credo che questo modello venga adottato definitivamente, perchè fragile e di poca capacità. Per ora esso è solo in prova.

Il soldato di fanteria riceve dal governo 14 pence al giorno, dei quali gliene vengono ritenuti 7 per la razione viveri ed uno per il bucato. I rimanenti 6 pence gli vengono pagati integralmente alla mano. Gli oggetti di grande e piccolo arredo sono gratuitamente somministrati dal governo, ed il limite della loro durata è fissato dal regolamento.

La cavalleria era attendata come la fanteria, ma ogni tenda, come già dissi, conteneva 12 uomini invece di 15. Il soldato di cavalleria aveva la coperta da campo e quella di *caoutchouc* come quello di fanteria, e dippiù una seconda coperta di *caoutchouc* simile alla prima, per riparare le selle e gli oggetti di bardatura dall'umidità e dalla pioggia. Tali oggetti erano presso alcuni reggimenti collocati nelle tende; presso altri essi

erano posti in linea dietro le tende stesse. I cavalli aveano coperte di colore giallognolo a righe azzurre simili a quelle che ci vengono dall' Inghilterra e si vendono in Italia presso tutti i sellai. Esse pesano libbre 5 e 1|2, ed il prezzo di contratto pagato per ciascuna dal governo è 14 scellini. Le loro dimensioni sono 6 piedi ed 8 pollici per 6 piedi. In tempo di guerra sarebbero lasciate nei magazzeni. La cavalleria inglese adopera per sotto-sella una copertina di feltro chiamata *numdah*, nome che suppongo preso dalla lingua indostana. A questa coperta ed alla ragionevole costruzione della sella inglese di ordinanza credo debbasi attribuire la quasi totale assenza di cavalli ammaccati negli squadroni; almeno io posso dire che non ne vidi quasi alcuno in sedici giorni che passai presso le truppe, sebbene gli uomini rimanessero soventi a cavallo dieci o dodici ore, e malgrado lo scosceso e difficilissimo terreno sul quale avevano luogo le manovre. Le briglie della cavalleria sono fatte in modo da poter all'occasione servire anche da cavezza di stalla, per cui esse hanno una ciappa con due anelli, la quale unisce la museruola col soggolo, quasi come nelle briglie della nostra artiglieria. Servendosi della briglia come cavezza il soldato userebbe la corda da foraggio per corda da greppia. Negli accampamenti i cavalli aveano le loro cavezze.

La forza degli squadroni era generalmente dai 75 agli 80 cavalli. Le brigate erano quasi tutte composte di Dragoni, Usseri e Lancieri, tranne la brigata di cavalleria della 1ª Divisione ch'era in parte composta dalla guardia a cavallo, la quale porta corazza. Gli Usseri sono armati di sciabola e carabina. Questa è a retrocarica, di modello uguale al fucile di fanteria, ed è portata in un astuccio o fodero fissato, quasi verticalmente, alla parte destra della sella verso la pa-

letta. Le lancie, alquanto più corte delle nostre, sono leggere e nello stesso tempo molto solide, avendo l'asta di *bambou* delle Indie. Sono le più belle lancie da me finora vedute. La sella del soldato ha, invece delle fonde, due tasche di cuoio, in cui portansi i ferri da cavallo, e gli oggetti per il suo governo. Due altre tasche di tela mobili sono collocate a destra e sinistra della sella. Il mantello e la valigia sono coperti da pelle di montone, la quale era stata soppressa, ma fu nuovamente distribuita ai reggimenti di cavalleria, perchè senza essa l'affardellamento era reso affatto inservibile dalla pioggia.

Per rifornire di munizioni la cavalleria, ogni brigata di tre reggimenti aveva un carro da munizioni, pari a quello già descritto per la fanteria. Inoltre ogni reggimento di cavalleria ha 7 carri da trasporto a quattro ruote ed una fucina da campagna.

I cavalli erano attaccati ai filari, ed avevano la funicella quasi a livello del suolo; dippiù i piedi posteriori erano attaccati con balze ad un picchetto conficcato nel terreno dietro al cavallo. La corda da balze si biforcava a circa venticinque o trenta centimetri dal picchetto, ed ognuno dei due capi era attaccato ad uno dei piedi. La corda in parola era lunga abbastanza per permettere al cavallo di muoversi e coricarsi, ma però non tanto da rendere possibili i calci e le *incavestrature*. Le funicelle da filari e le corde da balze erano di cotone.

Al principio di queste grandi manovre i reggimenti ebbero ordine di attaccare i cavalli ad un picchetto per uno dei piedi anteriori, e similmente per uno dei piedi posteriori ad altro picchetto, ma questa prova riuscì male. Difatti la notte successiva all'arrivo in Aldershot del 1° reggimento Life Guards, l'abbaiare di un cane spaventò i suoi cavalli, i quali, strappati i

picchetti, si diedero a correre furiosamente per la campagna. Solo dopo ventiquattr'ore si potè riuscire a riprenderli tutti. Sei o sette di detti animali si uccisero precipitando da burroni o dovettero essere abbattuti per avere gambe rotte. Lo stesso disgraziato accidente si ripetè cinque giorni dopo, cioè il 2 settembre, nel 2° reggimento Dragoni guardie, ed il 4 dello stesso mese nel 10° reggimento di Usseri. Questo cattivo risultato fece completamente rinunziare, almeno per ora, al nuovo metodo, e si ritornò al sistema dei filari.

Il soldato di cavalleria e quello d'artiglieria ricevono dal governo 18 pence al giorno, sui quali vengono operate le ritenzioni già accennate per viveri e bucato.

L'artiglieria era accampata come la cavalleria, ed i suoi cavalli erano anche attaccati ai filari ma coi paletti più alti.

Le batterie a cavallo avevano un nuovo cannone da 9 libbre a caricamento per la bocca. Esse hanno due serventi sull'avantreno del pezzo e gli altri a cavallo. Generalmente nelle marcie e nelle manovre i plotoni dei serventi precedono il loro pezzo anzichè seguirlo.

Le batterie di battaglia avevano il cannone da 12 Armstrong a retrocarica, e qualcheduna aveva ancora l'antico cannone da 12 caricantesi per la bocca, ma questi due modelli sono aboliti. L'artiglieria inglese ha completamente abbandonato il sistema a retrocarica per l'artiglieria da campagna, in seguito al parere di una Commissione speciale, nominata dal Ministero della guerra nel luglio dello scorso anno. Detta Commissione eseguì esperienze comparative fra i due sistemi di caricamento, e si pronunziò per quello della bocca, in quanto riguarda il materiale da campagna. In conseguenza di tale decisione, l'antico modello Armstrong a retrocarica è stato rimpiazzato dal cannone da 9 libbre

nelle batterie a cavallo e di battaglia, e dal cannone da 16 libbre nelle batterie di posizione. Questi due calibri, come già dissi, sono a caricamento per la bocca.

Le precitate bocche da fuoco sono formate da un'anima di acciaio cerchiata con spirali (coils) di ferro battuto, collocate a caldo intorno all'anima stessa. Gli affusti sono di lamiera di ferro, con ruote di legno le quali hanno però il mozzo formato da due piastre di lamiera. L'affusto per il cannone da 16 è trainato da quattro pariglie. I due cofanetti sulla sala dell'affusto sono disposti in forma di sedile, e su ciascuno di essi monta un servente nelle manovre. Il pezzo da 16 è manovrato da 9 serventi. Alle grandi manovre dello scorso autunno prese parte una sola batteria di posizione.

Qui appresso indicherò alcuni dettagli sui predetti due pezzi:

Cannone da 9 libbre.

Diametro dell'anima .	pollici	3
Peso del pezzo . . .	cwts	8
Lunghezza totale del pezzo	piedi	5 e poll. 8 1[2
Lunghezza dell'anima	piedi	5 e poll. 3 1[2
Preponderante . . .	libbre	5
Numero delle righe .		3
Lunghezza della parte rigata dell'anima .	pollici	59,8
Passo		1 giro in 30 calibri
Sistema di rigatura .	costante.	
Carica di fazione . .	libbre	1 e oncie 12
Peso della granata vuota	libbre	8 e oncie 8

Carica interna della granata	oncie 8
Velocità iniziale . .	piedi 1380
Peso dell'affusto col pezzo incavalcato ed avantreno carico . . .	cwts 35 1[2
Peso del carro da munizioni carico . .	cwts 40 1[2

Ogni cofano contiene 30 colpi — Ogni cofanetto 2 colpi. Il carro da munizioni porta 90 colpi.

Pezzo da 16 libbre.

Diametro dell'anima .	pollici 3, 6
Carica di fazione . .	libbre 3
Peso della granata carica	libbre 16.
Peso del pezzo . . .	cwts 11 e quarters 3
Peso dell'affusto col pezzo incavalcato ed il cofano dell'avantreno vuoto .	cwts 34 3 quart. 8 libbre
Peso del carro da munizioni vuoto . . .	cwts 26 1 quart. 18 libb.

Il cofano dell'avantreno porta 24 colpi. — I cofanetti 2 colpi ognuno. — Il carro da munizioni ne porta 72.

Colle predette due bocche da fuoco si fa uso di spolette a tempo, modello Boxer, e di spolette a percussione. — I proietti sono ad alette.

Non ho potuto procurarmi maggiori dettagli sul pezzo da 16, perchè, come già dissi, solo una batteria era provvista di questa nuova bocca da fuoco, e lo fu quasi sul fine delle manovre.

Alle truppe riunite in Aldershot era addetto un equipaggio da ponte, servito da una compagnia del genio, poichè nell'esercito inglese i pontieri appartengono a

detta arma. Tale equipaggio era di barche formate di legno sottile avviluppato con tela da vele. La barca era lunga 21 piedi. Il carreggio della compagnia constava di 31 vetture, compresi i carri da trasporto della compagnia stessa. Ogni carro da ponte portava una impalcata completa, comprese le travicelle di ghindamento ed i randelli. La lunghezza dell'impalcata era 15 piedi; quella delle tavole 9 piedi.

Ho veduto gettare due ponti sul canale presso il *South-Camp*. Il primo, della lunghezza di 45 piedi, fu fatto in dieci minuti; l'altro, di 80 yards, fu terminato in 40 minuti, contati, ben inteso, dal momento in cui il materiale era sulla sponda. Le barche erano portate da 14 uomini.

Il modo usato dai pontieri inglesi per gettare quei ponti differisce dal nostro. Essi formavano sempre le impalcate dalla sponda e le spingevano al largo successivamente. Le barche erano frattanto mantenute contro la corrente per mezzo di funi dalla sponda a monte, ed erano ancorate quando tutto il ponte era terminato. Io credo che simile metodo sarebbe impraticabile con una forte corrente. In tal caso, mi venne detto che si getterebbe il ponte per conversione.

Gli uffiziali del genio inglese si lodano molto di questo modello d'equipaggio. Dal poco che l'ho veduto adoperare mi è sembrato che debba essere un comodo equipaggio di vanguardia.

Il genio aveva anche, durante le scorse manovre, il servizio telegrafico. Il filo era avviluppato con *gutta percha* e veniva collocato senza pali sul terreno lungo le siepi o l'orlo delle strade, tranne ai crocicchi ove esso veniva sollevato con pali o sospeso a rami di alberi quando ciò era possibile. Durante le manovre fu tagliato qualche volta, ma ignoro se per malizia o fortuitamente dal passaggio dei carri.

Un altro servizio affidato al genio era quello dei segnali. Per mezzo di bandiere di varii colori, e di un modo convenzionale di muoverle, uomini posti su alture informavano i comandanti di Divisione dei movimenti delle truppe opposte. Questo servizio è fondato sul principio del telegrafo semaforico. Negli Stati Uniti d'America, durante l'ultima guerra, vidi tale sistema applicato anche di notte mediante lanterne di diverso colore.

Nell'esercito inglese i servizi amministrativi sono affidati al *Control Department*, corpo creato recentemente e che faceva le sue prime prove in queste manovre. Esso è incaricato dell'amministrazione militare nel senso più largo, tanto in denaro quanto in materia, non escluso il materiale di artiglieria. Il servizio del *Control Department* è suddiviso in due rami separati (Sub Departments) cioè:

Somministranze e trasporti (Supply and Trasport Sub Department).

Contabilità in denaro (Pay Sub Department).

Il corpo predetto è sotto la dipendenza immediata del Ministero della guerra, ed ha tre capi principali (Controllers) il di cui grado è assimilato a quello di maggior generale. Uno di essi ha la direzione dell'amministrazione militare in tutta la Gran Brettagna, l'altro nell'arsenale di Woolwich ed il terzo in Irlanda. Al di sotto di questi tre capi principali sonvi varie classi di funzionarii, i quali hanno tutti assimilazione a grado militare, da colonnello a luogotenente.

Per il servizio del *Control Department* è stato creato un corpo di amministrazione che porta il nome di *Army Service Corps*. Esso dipende direttamente dal *Control Department* ed è composto di compagnie del treno e compagnie operai delle sussistenze e dell'amministrazione. La sede dell'*Army Service Corps* è a

Westminster (Londra). Il soldato di detto corpo riceve dal governo circa due scellini al giorno, compresa la paga di lavoro. Su tale somma vengono operate le stesse ritenzioni che già accennai per gli altri corpi.

Il personale dell'*Army Service Corps* non potendo bastare al servizio dei trasporti, durante le manovre di quest'autunno, si dovè ricorrere all'artiglieria per averne pariglie e conducenti, e dippiù fu necessario servirsi di treno borghese. L'artiglieria fornì tre distaccamenti della forza di 160 uomini e 200 cavalli ciascuno. Ogni distaccamento aveva 44 carri da trasporto ed una fucina da campagna. Le compagnie del treno erano in numero di dieci, e ciascuna presentava un effettivo di 113 uomini e 91 cavalli; finalmente furono affittati 400 carri del commercio e 400 pariglie. Ognuno di tali carri, con una pariglia ed il conducente borghese, costava al governo 50 scellini al giorno, oltre il nutrimento del conducente e dei quadrupedi. Ogni cavallo del treno borghese riceveva una razione di 20 libbre di biada al giorno. Risulta da questi dettagli che pei trasporti, durante le manovre, furono a disposizione del *Control Department* 2340 cavalli, dei quali 2118 da tiro.

Il carreggio del *Control* era parcato presso i baraccamenti del campo permanente di Aldershot, e da quel luogo venivano mandati ai corpi i viveri, il pane ed il foraggio. Il trasporto del pane aveva luogo con carri coperti, il di cui interno era fatto a scaffali mobili, caricati i quali il carro veniva chiuso posteriormente con uno sportello. La razione di pane era di libbre 1 1|2; in guernigione essa è di libbre 1 1|4. Il pane del soldato è interamente bianco.

La razione di viveri fornita al soldato era composta come segue: Carne 3|4 di libbra — The 1|16 d'oncia — Caffè 1|3 d'oncia — Sale 1|2 oncia — Pepe 1|36 d'oncia

— Zucchero 2 oncie. — Non venne mai distribuita razione alcuna di acquavite od altro liquore. La razione di legna era di 3 libbre per uomo.

Alcune volte la carne fresca era rimpiazzata da carne salata, ed in tal caso la razione era di una libbra. La razione di biscotto era uguale a quella di pane fresco; fu distribuita in prova una salsiccia detta salsiccia *yateman*, in razioni di mezza libbra. Essa poteva essere mangiata fredda, o cotta per averne il brodo. Il suo sapore non è cattivo, e la credo nutritiva, essendo formata di carne. La salsiccia in parola costava all'amministrazione 13 pence la libbra.

Sul principio del mese di settembre, ogni Divisione ricevè una riserva di viveri per otto giorni, cioè: due giorni di biscotto e carne salata, due giorni di salsiccia, due giorni di carne bollita e zuppa *Aberdeen* (conserva), e due giorni di conserva ordinaria. La riserva di carne salata e di biscotto fu depositata nelle stazioni di *Winchfield* e *Liphook*, per essere prelevata solo in caso di necessità; il rimanente della precitata riserva di viveri fu consumato nel periodo delle manovre.

Il pane era cotto nei forni stabili del baraccamento di Aldershot, i quali erano in numero di 12 e davano in complesso 50,000 libbre di pane ogni ventiquatt'ore. Furono anche usati forni da campagna di lamiera di ferro, alcuni dei quali erano portati su quattro ruote, altri erano stabiliti sul terreno. Con questi forni erano anche usate caldaie portate su carri a quattro ruote per far bollire l'acqua. Esse avevano forma semicilindrica, con un focolare interno concentrico ed un mastio per l'uscita dell'acqua.

Ogni corpo aveva un carro ad acqua (Water Waggon) formato da un barile portato su due ruote e trainato da due cavalli, dei quali quello sotto mano era fra le stanghe, come in tutte le vetture del materiale inglese.

Tale modello di carro verrà gradatamente surrogato con altro a quattro ruote, perchè pare che il primo sia pericoloso nelle rapide discese, specialmente quando il barile non è pieno, a cagione del violento e rapido spostamento del centro di gravità del sistema.

Ho veduto anche nel servizio delle sussistenze un carro da macellaio (Butcher's Cart). Esso è somigliante al precitato carro ad acqua, ed al di sotto della sala è appesa una secchia. In una cassa, sulla destra, sono contenuti i coltelli e gli stromenti da macellaio, ed a sinistra è avvolta una fune per attaccare il bue. La macellazione non ha luogo collo schifoso metodo della mazza, ma bensì con un martello a punta, mediante la quale si pratica un foro nella nuca e vi s'introduce una canna sottile che va a toccare il midollo spinale del bove e lo uccide istantaneamente. In campagna tali carri verrebbero distribuiti ai battaglioni, ed il macellaio sarebbe scelto nel battaglione stesso.

I bovi da me veduti nel deposito delle sussistenze in Aldershot erano tutti importati dalla Spagna, perchè a miglior mercato che quelli dell'Inghilterra. Ogni bove dava in media 800 razioni. I montoni, anche importati dalla Spagna, davano 70 razioni come numero medio.

Le marmitte da campagna erano simili alle nostre, e vengono portate come da noi si usa. Il soldato inglese cuoce il rancio in un modo che mi parve ingegnoso. Si scava un fosso, nel quale si pone la legna, e si cuopre con terra grassa, lasciando i fori per le marmitte. Ne risulta un focolare a forma di tubo, che procura una buona corrente d'aria, utilizzando così il calore molto meglio che all'aria aperta.

La razione di foraggio era al campo di 12 libbre di avena ed altrettante di fieno. In guernigione essa è di libbre 12 di fieno, 10 di avena ed 8 di paglia da lettiera.

Nell'esercito britannico, il servizio sanitario è sotto

la dipendenza superiore di un direttore generale avente rango di maggior generale, e comprende 7 categorie di medici, con assimilazione a grado militare da quello di maggior generale fino a quello di luogotenente.

Ogni battaglione ha un chirurgo in 1°, ed almeno uno in 2°. Gli ammalati gravi sono mandati agli ospedali militari di guernigione; le malattie leggere sono curate nelle infermerie reggimentali.

Lo stesso metodo era praticato presso le divisioni, nel periodo delle grandi manovre. Per le malattie gravi eravi un ospedale generale militare, e le malattie leggere erano curate nell'infermeria di ogni corpo. Tutte le infermerie reggimentali erano collocate nei baraccamenti permanenti di *Aldershot*. Dippiù per le piccole indisposizioni esistevano tre ambulanze in ogni Divisione, cioè una per brigata. Le ambulanze divisionali erano stabilite sotto la tenda e seguivano i movimenti delle truppe. Nelle manovre, con ogni battaglione marciava un soldato che portava lo zaino d'ambulanza, ed altro che portava una barella. In generale durante le grandi manovre ora scorse la salute delle truppe fu soddisfacente, e credo che il numero degli ammalati non oltrepassò mai il 5 per mille.

In Inghilterra il corpo sanitario militare è reclutato nel grado più inferiore fra medici borghesi, per mezzo del concorso. Una scuola di perfezionamento è stabilita a *Netley*, nella quale i giovani medici seguono corsi di chirurgia militare, medicina militare, igiene militare e patologia. Detta scuola è diretta da un consiglio di istruzione del quale è presidente nato il direttore generale del servizio sanitario militare.

Dopo aver dato un'idea del modo con cui erano stabiliti i varii servizii presso le truppe, passerò ora a parlare delle manovre eseguite, le quali lo furono sotto l'alta direzione di S. A. R. il duca di Cambridge

che diede il tema delle operazioni. Egli era anche primo giudice di campo (umpire in chief), ed aveva per coadiuvarlo quali giudici di campo alcuni uffiziali che formavano il così detto *umpire staff* (stato maggiore degli arbitri).

Le reciproche relazioni fra i giudici di campo e le truppe erano circa le stesse che da noi sono stabilite, ma credo bene in ogni modo qui indicarle, quali furono prescritte dall'ordine del comando in capo, in data 15 settembre 1871.

Regole cui devono conformarsi i giudici di campo.

1° Il giudice di campo in capo sarà S. A. R. il feld maresciallo comandante in capo od altro uffiziale generale che lo rimpiazzi nel comando.

2° I giudici di campo saranno distinti mediante una larga fascia bianca portata intorno al braccio destro al disopra del gomito.

3° Tutti gli ordini dati da un giudice di campo devono essere considerati come emanati direttamente dal giudice di campo in capo, ed eseguiti immediatamente.

4° Nessun generale od altro uffiziale comandante di brigata, di reggimento o di batteria deve, per qualsiasi motivo, entrare in discussione coi giudici di campo.

5° I giudici di campo possono arrestare la marcia di qualunque corpo di truppa ed ordinargli di ritirarsi dietro la prima linea, od in altra posizione da loro indicata; ed in caso di collisione il giudice di campo deciderà se un corpo di truppa è talmente compromesso da dover momentaneamente essere ritirato dall'azione, se non deve più prender parte alle manovre per tutta la giornata, oppure se deve essere mandato alla riserva.

6° I giudici di campo decideranno riguardo alla circostanza del momento, senza tener conto degli effetti che la loro decisione potrà produrre sull'andamento generale delle manovre.

Regole da osservarsi dalle truppe.

1° Le forze opposte dovranno essere vestite diversamente (per esempio una in piccola e l'altra in grande montura) oppure una sola delle parti potrà avere il berretto di fatica, ovvero portare sulla copertura del capo foglie verdi, o erba di brughiera.

2° I giudici di campo sono giudici generali per tutte le armi e giudicheranno sul luogo, qualunque sia l'arma cui si riferisce la quistione.

3° I giudici di campo prenderanno posto fra le due forze opposte, nella posizione più vantaggiosa. Essi saranno ripartiti, quanto possibile, vicino alle truppe, due al centro, e due ad ognuno dei fianchi.

4° Se non è presente alcun giudice di campo quando occorre una quistione dubbia, il generale o brigadiere manderà a chiamarne uno, e le truppe rimarranno nella loro posizione fino al suo arrivo.

5° Le truppe non dovranno avvicinarsi a meno di 100 yards dalla forza opposta; come regola generale il corpo più debole dovrà sempre ritirarsi. Se per qualche ragione esso non lo fa prima di arrivare al limite poc'anzi accennato, le due forze opposte devono fermarsi, mettere l'arma al piede ed aspettare che il giudice di campo decida quale delle due deve ritirarsi.

6° Le linee non dovranno far fuoco a distanze minori di 250 yards.

7° Le catene di cacciatori debbono cessare il fuoco

quando si trovano a 200 yards dai cacciatori opposti.

8° Le cariche di cavalleria, per essere considerate efficaci dai giudici di campo, devono essere eseguite a fondo. La carica deve fermarsi a 100 yards dalla truppa opposta.

9° La cavalleria e l'artiglieria non debbono rimanere ferme sotto il fuoco efficace della fanteria e dell'artiglieria.

10. I cacciatori e l'artiglieria non debbono marciare, senza essere sostenuti, in una pianura comandata dalla cavalleria del nemico.

11. I cannoni messi sull'avantreno, se non hanno scorta o sono debolmente protetti, possono essere fatti prigionieri da cacciatori o da foraggeri.

12. La cavalleria battuta deve ritirarsi al trotto; la cavalleria vittoriosa potrà inseguire al passo a 300 yards di distanza.

13. Un quadrato di battaglione in buon ordine non può essere attaccato da squadroni isolati di cavalleria. Tre o quattro squadroni possono attaccarlo, se esso è attaccabile da diverse parti.

14. Quando la fanteria è battuta dalla fanteria (conformemente alla decisione dei giudici di campo) il vincitore potrà inseguire a 300 yards di distanza.

15. Gli ostacoli devono essere considerati come ostacoli tattici, tanto quando essi sono ostacoli naturali come quando sono costituiti dal terreno vietato.

16. Il comando « cessate il fuoco » e « alt » non deve mai essere suonato dalle trombe per movimenti particolari del proprio reggimento; per questi si farà solo uso di comandi a voce.

17. La fanteria non avrà mai la baionetta in canna tranne per ricevere la cavalleria.

NB. — *Con ordine successivo fu prescritto di non innastare mai la baionetta.*

18. I villaggi che hanno truppe collocate innanzi ad essi saranno considerati come occupati.

19. Gli ufficiali generali veglieranno ad impedire ogni precipitazione e marcia forzata. I movimenti devono essere eseguiti colla massima risoluzione, ma conservando l'ordine e la regolarità. Quando le truppe vengono disordinate dalle accidentalità del terreno o per altro motivo, esse devono essere riordinate al più presto possibile.

20. Egli è essenziale inculcare nelle truppe ed esigere da esse l'uso il più economico delle munizioni. I battaglioni e le batterie che ne avranno fatto un consumo profuso ed ingiustificabile non devono sperare di esserne riforniti.

21. Le strade ferrate devono solo essere traversate sui cavalcavie e sui regolari passaggi a livello.

22. Si deve evitare per quanto possibile di far fuoco vicino ai fabbricati ed alle cascine. Ogni precauzione deve essere presa per evitare incendii.

23. Si dovrà vigilare per impedire inganni nelle manovre, come sarebbe estendere le lince in modo assurdo per avviluppare il nemico, ed il rinnovare attacchi con truppe già battute.

24. Nel giudicare sul probabile effetto dell'artigliera, si dovrà anche tener conto dell'ordine o della confusione esistente in quel momento nell'avversario.

25. Attacchi ripetuti dello stesso corpo di cavalleria sono assurdi ed impraticabili sul campo di battaglia.

26. La finta distruzione dei ponti dovrà essere indicata sul luogo con una bandiera o coll'occupazione del ponte da un picchetto di zappatori. I giudici di campo determineranno per quanto tempo si dovrà considerare il ponte come non ancora riparato.

27. Quando verrà suonato il segnale « cessate il

fuoco » seguito dal rapporto degli uffiziali, i comandanti di divisione e di brigata si recheranno presso il Giudice di campo in capo, e le truppe accamperanno o aspetteranno ordini secondo le circostanze.

Il giorno 8 settembre la Divisione *Carey* lasciò i dintorni di Aldershot, e con una marcia manovra venne ad accampare presso *Hartford Bridge flats,* alla distanza di 7 miglia dal suo primo campo. La marcia ebbe luogo in tre colonne. Quella di destra (brigata *Maxewll* ed una batteria) prese la strada di *Farnborough* e *Hawley;* quella del centro (brigata *Smith* con una batteria) passò per *Cove* e *Minley.* La colonna di sinistra (brigata principe di *Galles*) fiancheggiava il movimento, marciando per Fleet Pond e la strada di Eversley. Partite alle 7 del mattino, le tre colonne si concentravano alle 11 sui terreni di *Hartford Bridge flats* e vi stabilivano il loro nuovo accampamento.

Nella mattina stessa, alle 6, la Divisione Staveley partiva per *Woolmer* facendo quel giorno tappa a *Frensham.* Questo movimento fu fatto con una marcia manovra in due colonne. Quella di destra, composta della brigata di cavalleria *Mac-Mahon* e della brigata *Brownrigg* di fanteria, prese la strada di *Farnham, Red-Hill* e *Lock's Hill.* Quella di sinistra (brigata *Stephenson*) passò per *Badshot, Cooksbury Hill* ed il ponte di *Tilford.* Alle 11 antimeridiane le due colonne giunsero a *Frensham Common* e vi pernottarono. Ognuna di esse aveva una batteria di battaglia ed una mezza batteria a cavallo. *Frensham* trovasi ad otto miglia da *Aldershot.*

Nelle due marcie precitate, tanto della Divisione *Carey* quanto di quella di *Staveley,* ogni colonna era preceduta da una vanguardia composta di un battaglione, uno squadrone e mezza batteria a cavallo. Il quartier generale della Divisione marciava colla colonna

di destra. I bagagli erano in coda seguiti della retroguardia, e la marcia era chiusa a distanza da un plotone di cavalleria.

Il 9, alle 5 del mattino, la Divisione *Staveley* continuò la sua marcia da *Frensham* verso *Woolmer* che ne dista sei miglia. L'ordine di marcia fu quello del giorno innanzi. *Staveley* stabilì a Woolmer il suo nuovo accampamento.

Dall'8 fino al 15 le Divisioni *Carey* e *Staveley* eseguirono manovre di reggimento contro reggimento, e di brigata contro brigata.

Lo stesso fece la Divisione Grant fino all'11 settembre. Il 12, alle 7 antimeridiane, essa si pose in marcia verso Londra in ordine di ritirata. Detta marcia fu eseguita su tre colonne. Quella di sinistra mosse verso i *Choham Ridges* per *Farnborough*, *Frimley*, *Frimley-Grove* e *Colony-End*, nell'ordine seguente: Carri di viveri — Parco divisionale — Bagaglio del quartiere generale della Divisione — Ambulanze divisionali — Bagaglio della brigata di cavalleria — Bagaglio della brigata principe Eduardo di Sassonia — Brigata Marshall di cavalleria (eccetto il 3° reggimento Dragoni guardie.)

La colonna del centro passò per la stazione del *North Camp* e *Frimley Green*, poi girò a destra e traversando la ferrovia del Sud-Ovest ed il ponte sul canale si portò sulle colline di *Fox-Hill* verso *Old-Windmill*. Poscia volse a sinistra, passò il canale sul *Deep Cut Bridge* e prese posizione lungo la catena dei *Chobham Ridges*. Questa colonna era formata dall'intiera brigata del principe Eduardo di Sassonia Weimar.

Finalmente la colonna di destra mosse per *Thorn-Hill*, traversò il canale sul ponte di *Ash*, e per *Henley Park* e *Pirbright* si portò a *Coldingley* sull'altipiano orientale dei *Chobham Ridges*. Detta colonna era composta dall'intera brigata del generale Lysons, il quale

era incaricato di coprire la marcia della Divisione, ed aveva perciò a sua disposizione il 3° reggimento Dragoni guardie, distaccato temporaneamente dalla brigata *Marshall*.

La compagnia di zappatori, colla sua sezione di treno, precedeva di qualche ora la marcia della Divisione per rendere praticabile al bagaglio l'accesso al luogo destinato per l'accampamento.

Le tre colonne giunsero quasi contemporaneamente sull' altipiano dei *Chobham Ridges* e vi si attendarono.

L'indomani, 13, *Grant* continuò la sua marcia in ritirata per due strade. La brigata principe di Sassonia marciò per *Westley Green*, e la brigata Lysons per *Chobham*. La brigata Marshall con una batteria a cavallo proteggeva la ritirata, passando per Hyam. A mezzogiorno le teste di colonna delle due brigate di fanteria sboccavano da *Chobham* e da *Westley Green* e si accampavano al sud-ovest di *Staples Hill* su tre linee ; la prima formata dalla brigata principe di Sassonia, la seconda dalla brigata Lysons e la terza dai bagagli e dal parco. *Marshall* stabilì il suo accampamento dietro la terza linea, a cavallo della strada di Bagshot.

In conseguenza dei movimenti preparatorii fin qui indicati, le tre Divisioni erano il giorno 13 in posizione per incominciare le grandi manovre, le quali furono eseguite sul seguente tema.

« Il nemico avendo effettuato uno sbarco sulla costa « sud-ovest dell'Inghilterra, invece di seguire le strade « che conducono direttamente a Londra, ch'egli sup- « pone fortemente occupate, tenta di girare la posi- « zione fra *Reigate*, *Dorking* e la catena dell'*Hog's* « *Back* per guadagnare la valle superiore del Tamigi, « e marciare su Londra. La sua vanguardia (Divisione « Carey) si è spinta fino ad *Hartford Bridge Flats*, « ed il corpo principale (Divisione Staveley) trovasi già

« a *Woolmer*. Il corpo che difende Londra (Divisione « Grant) si è portato a Staples Hill per coprire la ca- « pitale. »

Il 14 il generale Grant, avendo avuto informazioni sulla posizione occupata dalla vanguardia nemica e sulla sua forza approssimativa, si avanzò da Staples Hill sulle alture di *Chobham Ridges*, minacciando le comunicazioni di detta vanguardia per mezzo della sua cavalleria ch'egli spinse su *Frimley, Farnborough* e *Pirbright*, al di là del canale. Il generale Carey avvertito di questo movimento si ritirò immediatamente verso Bourley traversando il *Blackwater* e prese posizione dietro il canale Basingtoke, presso il sito denominato Campo di Cesare. Nello stesso tempo egli spediva avviso a Staveley dell'avanzarsi del nemico. La ritirata di Carey su Bourley fu protetta dalla brigata del principe di Galles il quale percorse la strada di Frimley poco prima che vi giungesse la cavalleria di Grant. Questa trovando la posizione di Hartford Bridge Flats evacuata dal nemico, occupò il terreno compreso fra la linea del *Blackwater* sulla destra ed il villaggio di Frimley sulla sinistra, coprendo con pattuglie le falde dei *Chobham Ridges*.

Il generale Staveley, ricevuto l'avviso di Carey, portò la sua Divisione a Frensham, dove pernottò.

Il 15, Grant continuò ad avanzare. Egli moveva da Fox-Hill (Chobham Ridges) alle 7 antimeridiane, e giunto al villaggio di *Chobham* portava sulla destra la brigata prncipe di Sassonia e spingeva la brigata Lysons fino al cimitero di Woking. Il movimento era coperto sulla destra dal 3° reggimento Dragoni guardie. Due battaglioni formavano la vanguardia, e nello stesso tempo osservavano le comunicazioni colla sponda del canale verso Aldershot. Nello stesso tempo il 1° reggimento Life Guards esplorava il terreno verso l'Hog's Back nella direzione del nemico.

Alle 2 30 pomeridiane Grant era in possesso della catena dell'Hog's Back, ed accampava le sue truppe nel modo seguente:

Il quartiere generale di Divisione e la brigata di cavalleria presso *Pirbright* e *Burnts Heath* — La brigata principe di Sassonia Weimar a *Cobbet-Hill-Common,* e la brigata Lysons a *Whitemoor Common.*

Nella stessa mattina del 15 il generale Staveley aveva continuato la sua marcia all'incontro di Carey, e poco dopo il mezzo giorno le due divisioni avevano fatto la loro congiunzione. La divisione Carey pose il suo campo presso *Little Pond* (Frensham), Staveley accampò la Brigata *Brownrigg* ed una parte della sua artiglieria a *Thursley Common*; il rimanente dell'artiglieria, la brigata Mac Mahon e la brigata Stephenson a *Hankley Common*, circa mezzo miglio a destra.

Nella notte dal 15 al 16 la divisione Grant fu rinforzata da tre batterie d'artiglieria e 2000 uomini di fanteria. Egli occupò la cresta dell'Hog's Back e spinse i predetti due mila uomini con artiglieria fino all'Hungry Hill, presso il campo di Cesare.

Le due divisioni nemiche, sotto il comando superiore del generale Staveley, si decisero ad attaccare Grant nella mattina del 16. Le operazioni di questa giornata, dietro ordini del duca di Cambridge, dovevano essere limitate dalla strada *Puttenham-Wanborough* sulla sinistra e dal *Beacon Hill* sulla destra.

Grant avea posto un distaccamento di cacciatori a piedi (Rifle Brigade) all'intersezione della strada di Tongham con quella *Guilford-Farnham.* Da questo punto verso la sinistra il ciglio dell'Hog's Back era occupato da un battaglione dei Granatieri guardie e da uno squadrone di Life Guards. Sulla destra del punto precitato erano collocati tre pezzi in batteria, ed altri tre trovavansi sull'estrema sinistra verso *Put-*

tenham. Queste truppe erano coperte da una catena di avamposti stabiliti nella pianura. L'estrema destra a Hungry Hill era tenuta, come già dissi, da 2000 uomini e qualche pezzo. Il grosso dell'artiglieria di Grant era in posizione a *Fox Hill*, presso *Ash*.

Alle 8, 30 antimeridiane i foraggieri nemici comparvero in vista dell'Hog's Back. Poco dopo una colonna di fanteria sboccava sotto *Crooksbury Hill* e stendeva tosto in cacciatori il battaglione di testa, mentre una batteria nemica collocavasi in batteria in una bella posizione al disopra di Seale e cominciava tosto il fuoco. Gli avamposti di Grant furono in poco tempo respinti. I Granatieri guardie scesero nella pianura, ma furono tosto obbligati dalla preponderante forza del nemico a riprendere la loro prima posizione sulla cresta della collina, la quale era in potere di Staveley alle 10 30. La brigata principe di Sassonia ritiravasi in buon ordine per *Ashley-Green* e *Ash*, occupando successivamente le posizioni favorevoli per rallentare l'inseguimento del nemico. Nella sua marcia retrograda il principe Edoardo di Sassonia fece saltare il cavalcavia della stazione di *Ash*, non che gli altri che incontrò nella sua ritirata, e si riunì al rimanente della Divisione Grant sulle alture di *Fox Hill*.

L'altipiano di *Fox Hill* era da questa fortemente occupato ed un ripido contrafforte, chiamato *Gravel-Pit-Hill*, posto sul dinnanzi di detto altipiano, era difeso da 24 pezzi. La brigata Lysons era collocata in riserva dietro la posizione verso Pirbright. Il principe di Sassonia prendeva posizione sulla sinistra del contrafforte, coprendo con una fitta catena di cacciatori il piede dello stesso. La destra era occupata in modo analogo dal 42° *Highlanders*.

Mentre Staveley attaccava l'Hog's Back, la Divisione Carey con un doppio attacco, di fronte e di fianco,

erasi impadronita della posizione di Hungry Hill dopo una mediocre resistenza, ben naturale, attesa la sproporzione delle forze opposte. L'estrema destra di Grant, perduta la posizione di Hungry Hill, ripiegò su Fox Hill, ma con grandi difficoltà, perchè tormentata dalla cavalleria del principe di Galles, il quale aveva anche distrutto due ponti sul canale, lasciando così all'avversario la sola possibilità di traversarlo per mezzo del suo equipaggio da ponte, operazione che gli avrebbe fatto perdere un tempo prezioso. Nel momento però in cui la sua ritirata era molto compromessa, Carey ricevè l'ordine di sospendere le ostilità e non oltrepassare Cove Common, essendo per quel giorno terminata la manovra.

Ritorniamo a Staveley che abbiamo lasciato inseguendo la brigata principe di Sassonia Weimar. Trascorso il tempo fissato dai giudici di campo per il ristabilimento del cavalcavia, egli traversò la strada ferrata alla stazione di Ash e sbucò in fronte di *Gravel-Pit-Hill*. A misura che i suoi reggimenti oltrepassavano la stazione, stendevano in cacciatori la loro testa di colonna e cominciavano il fuoco, ma con poco vantaggio, poichè i cacciatori di Grant occupavano eccellenti posizioni. D'altra parte i reggimenti di Staveley trovavano molta difficoltà nello spiegamento a cagione del terreno, tanto più che lo spiegamento in parola era fatto sotto il fuoco di un' artiglieria numerosa e ben collocata. Una batteria di Staveley riuscì a prendere posizione presso il piede del colle, ma fu immediatamente costretta dai giudici di campo ad uscire dall'azione, perchè tale posizione non sarebbe stata possibile in guerra. Dopo circa mezz'ora di fuoco di cacciatori, il duca di Cambridge fece cessare la manovra.

Dopo aver descritte brevemente le fasi di questa

prima giornata delle grandi manovre, io esporrò le mie impressioni sulle operazioni che in essa vennero eseguite, e così farò per quelle successive.

Parmi probabile che il generale Grant non volesse difendere seriamente la posizione dell'*Hog's Back*, la quale d'altronde è dominata sul fronte e sulla sinistra. Infatti egli la occupò debolmente con una sola brigata, e da ciò sembrerebbe che la sua intenzione fosse di aspettare realmente il nemico nella posizione di *Fox Hill* dove egli aveva collocato il grosso delle sue forze. In quanto ai due mila uomini da lui spinti sulla sua destra, a grande distanza, verso *Hungry Hill*, a parer mio essi erano completamente in aria, non collegati (o almeno poco collegati) col rimanente della Divisione. Evidentemente la difesa fatta da questi due mila uomini soli contro l'intera Divisione Carey doveva essere debole, come lo fu realmente. Credo che con maggiore attività, Carey avrebbe tagliato facilmente la ritirata al distaccamento predetto e l'avrebbe fatto prigioniero. Il movimento in ritirata della brigata principe di Sassonia Weimar da *Hog's Back* su *Fox Hill* fu benissimo eseguito e con molto ordine. Egli profittò del terreno con criterio per fare faccia al nemico nelle posizioni favorevoli e rallentare la sua marcia. La posizione di Grant a *Fox Hill* era ben scelta, ed ancora più era da lodare il modo con cui occupò difensivamente il contrafforte *Gravel-Pit-Hill*, ma la vera forza di tale posizione era sul fronte, e se Staveley, invece di sboccare da *Ash* ed attaccarla di fronte, avesse traversato la strada ferrata verso la sua sinistra ed avesse portato il grosso delle sue forze sul fianco destro di Grant, avrebbe trovato difficoltà di gran lunga minori. L'artiglieria in generale dimostrò molta perizia nella scelta delle posizioni, tranne quella batteria di cui parlai poc'anzi, a proposito dell'attacco

di *Gravel-Pit-Hill*, ma ciò non fu colpa del comandante la batteria il quale eseguiva un ordine ricevuto.

La sera del 16 la Divisione Carey accampò a *Cove Common* presso Aldershot, e la divisione Staveley occupò *Pirbright* col probabile intento di minacciare le comunicazioni di Grant colla valle del Tamigi, ed obbligarlo ad accettar battaglia per proteggerle.

Nella stessa sera Grant ritirò tutta la sua Divisione da *Fox Hill* su *Chobham Ridges*.

In questo giorno alcuni corpi si lamentarono di ritardo nel servizio dei viveri. Il *Control* dava la colpa ai quartier mastri che non l'avevano tenuto al corrente dei movimenti delle truppe, e naturalmente i quartier mastri si scusavano rigettando la responsabilità sul *Control*. Per parte mia io credo che il vero motivo di questo inconveniente (che si rinnovò qualche volta, sebbene se ne siano esagerate le proporzioni) dipenda essenzialmente dall'organizzazione dei quartier generali inglesi. In essi il dettaglio del servizio non è, come negli altri eserciti europei, concentrato in un solo, cioè nel capo di stato maggiore, ma è invece nelle mani di tre capi di servizio interamente indipendenti l'uno dall'altro: l'*Adjutant general*, per quanto riguarda la disciplina, il *Quarter master general* per i movimenti di truppa, ed il *Controller* per i servizi amministrativi. Nelle passate manovre la sola Divisione Staveley aveva un capo di stato maggiore, il colonnello sir Garnet Woolseley, e questa posizione eccezionale era solamente una prova. Credo anche che il servizio dei viveri sarebbe stato più facile se la Divisione Grant fosse stata approvvigionata da Londra, e le Divisioni attaccanti lo fossero state da un deposito stabilito sulla loro supposta base di operazioni verso la costa. Questa misura oltre all'essere più conforme a quanto succede in guerra, avrebbe diviso il lavoro del Control,

e dato una maggiore facilità e regolarità al servizio. Mi parve anche che i reggimenti si occupano poco del loro servizio di viveri ed aiutano molto scarsamente il lavoro del Control.

Il 17 settembre fu giorno di riposo, essendo domenica.

Come si è veduto poc'anzi, fin dalla sera del 16 la Divisione Staveley era accampata a Pirbright Common e la divisione Grant sui Chobham Ridges, mentre Carey occupava *Cove Common*. In conseguenza gli avamposti delle Divisioni *Staveley* e *Grant* erano quasi a contatto, separate però dal canale Basingtoke. La mattina del 18 Staveley si propose di eseguire un attacco combinato delle sue Divisioni contro *Grant* per procurare di avvilupparlo, ma la sua divisione eseguì sola l'attacco, perchè il generale Carey giunse sul luogo quando la ritirata di *Grant* era perfettamente assicurata; e solo qualche batteria della sua Divisione prese parte all'azione sull'ultimo, allorchè lo scopo della giornata era fallito.

Il generale Staveley intendeva passare il canale *Basingtoke* e marciare per *Cow Moor* verso la posizione di *Grant*, ma il passaggio del canale non era facile, essendo stati distrutti dal nemico i ponti permanenti che su esso esistevano. Staveley incominciò la costruzione di un ponte militare, ma i giudici di campo giudicarono tale operazione impraticabile sotto il fuoco ben nutrito di artiglieria e fucileria che le truppe di Grant eseguivano, riparate da una diga la quale copriva il fronte della loro posizione. Staveley riunì una forte massa di artiglieria per controbattere le batterie del nemico, e fece cominciare la costruzione del ponte. Tosto costrutto, la brigata Stephenson, con quasi tutta l'artiglieria della 3ª Divisione, traversava su esso il canale, mentre la brigata Brownrigg e la cavalleria di

Mac Mahon sfilando lungo il canale stesso, verso sinistra, venivano, a passarlo a Cowshot. La brigata Stephenson, tosto passato il ponte, marciò sulla posizione di *Grant*, spiegata a sinistra della strada sulla quale marciava l'artiglieria. La marcia era preceduta da una forte linea di cacciatori. Mentre Stephenson impegnava l'attacco di fronte, la brigata Brownrigg aveva passato il canale a Cowshot e girava l'ala destra dell'avversario, per cui la prima linea di Grant dovette ritirarsi in disordine per non essere avviluppata. Le due brigate Stephenson e Brownrigg inseguirono Grant, il quale aveva regolarizzato il suo movimento retrogrado, e si ritirava per scaglioni, sostenuti dall'artiglieria che faceva fuoco in ritirata per batteria. Al di là di *Bisley Green* la sua estrema retroguardia tentò di far fronte al nemico; e Mac Mahon che inseguiva sulla sinistra si portò subito ad attaccarla. La sua batteria a cavallo, con una marcia al galoppo, si spiegò in batteria a circa 500 metri dal nemico. Il movimento di detta batteria era protetto dal 2° reggimento di Dragoni guardie ed il 9° reggimento di Lancieri, in colonna per squadrone, col 7° reggimento Usseri in riserva. La batteria fece pochi spari, perchè i cacciatori di *Grant* con un vivo fuoco l'obbligarono a rimettere gli avantreni, mentre i *Life Guards* caricavano i Lancieri che si erano spiegati al galoppo sulla destra della batteria. Frattanto la fanteria di Staveley raggiungeva la retroguardia di Grant, e questa si poneva nuovamente in ritirata. In questo momento fu suonato il segnale per cessare la manovra.

Nella fazione fin qui descritta l'attacco della Divisione Staveley fu ben fatto, e particolarmente il movimento girante della brigata Brownrigg fu eseguito con una rapidità ed un vigore superiore ad ogni elogio. La parte della Divisione *Grant* che trovavasi in prima

linea, alla difesa dell'argine, avrebbe dovuto, a parer mio, essere dichiarata fuori di combattimento dai giudici di campo, perchè in guerra le sarebbe stato impossibile ritirarsi, avendo la brigata Brownrigg ai fianchi e quasi alle spalle.

Il generale Staveley avrebbe dovuto però aspettare l'arrivo di Carey per eseguire un attacco combinato, nel qual caso è probabile che il generale Grant sarebbe stato posto in una critica situazione ed avrebbe perduto le sue comunicazioni con Londra. Eseguendo l'attacco con forze uguali, Staveley ridusse il suo successo a piccole proporzioni, cioè al solo vantaggio di fare indietreggiare l'avversario di qualche chilometro, senza perciò modificare in nulla le sue condizioni rispetto alla difesa di Londra. D'altra parte Grant si servì poco della sua cavalleria. S'egli l'avesse impiegata ad osservare e proteggere la sua ala destra, il bel movimento di Brownrigg non avrebbe avuto lo splendido successo ch'esso ebbe. Finalmente le Divisioni Staveley e Carey erano, nella mia opinione, a troppo grande distanza l'una dall'altra, poco collegate fra loro, e separate da un canale del quale era distrutta la maggior parte dei ponti. Fu difatti questa circostanza quella che ritardò l'arrivo di Carey ed obbligò Staveley ad attaccare colle sole sue forze.

Nella notte dal 18 al 19 la Divisione Staveley accampò a *Three Barrows* all'est di *Chobham Ridges* ed al nord di *Bisley Common*. La Divisione Carey pernottò a quattro miglia sulla sinistra di Staveley, a poca distanza dal Collegio militare di *Sandhurst*. Due miglia e mezzo innanzi al fronte di Staveley, il generale Grant prese posizione. Le sue spalle erano appoggiate alla ferrovia *Staines-Wokingham*, la destra terminava alla strada *Staines-Bagshot* e la sinistra a *Gracious Pond* e *Flutters Hill*. Il fronte di questa posizione aveva uno svi-

luppo di tre miglia ed era in forma di saliente, il cui vertice era formato dalla cima dello Staples Hill. Da questo, verso la pianura, il terreno presentava un seguito di buone posizioni per l'artiglieria.

La posizione scelta da Grant poteva malagevolmente essere girata, perchè il terreno al di là della strada ferrata era terreno neutro non compreso fra quelli destinati alle manovre. Egli la fortificò con undici opere di campagna, alcune delle quali non erano ultimate nel mattino del 19, ma il duca di Cambridge aveva disposto che tutte le opere tracciate fossero considerate come finite, dovendosi supporre ch'esse erano state costrutte per cura delle autorità militari di Londra, nei giorni precedenti, per dare un appoggio a *Grant* nel suo probabile movimento retrogrado. Dalla faccia sinistra della predetta posizione il terreno scendeva con dolce declivio verso l'altipiano di *Chobham*, il quale però era ondulato abbastanza per coprire facilmente le truppe attaccanti. Innanzi alle opere da campagna poc'anzi accennate era stata costrutta con sacchi a terra una triplice linea di trinceramenti per fanteria. La strada postale di Londra passava alla estrema destra del fianco di Grant, ed attraversava la strada ferrata alla stazione di *Sunningdale*, per cui essa era nelle mani della Divisione *Grant*: ma molte altre strade minori conducono nella valle del Tamigi, girando quella posizione, la quale però, come già dissi, acquistava una forza convenzionale, in seguito alla neutralità del terreno posto alle sue spalle.

Il fronte di Grant era occupato dalla brigata Sassonia Weimar e la sinistra dalla brigata Lysons. Il 1° e 2° Life Guards e la milizia a cavallo dell' Hants (Hants Yeomanry) erano collocati sulla destra.

Il 19, per tempo, Staveley fece eseguire una ricognoscenza di cavalleria per conoscere la posizione del

generale *Grant* e decise di attaccarlo nella mattina stessa. Egli si proponeva di eseguire colla sua Divisione l'attacco di fronte verso *Fox Hill*, mentre Carey attaccherebbe sul fianco sinistro.

Osservo che nel terreno di queste manovre esistono vari colli che portano lo stesso nome di *Fox Hill* e che non devono essere confusi l'uno coll' altro. Nella prima manovra ho già parlato di un *Fox Hill* posto vicino ad *Ash*, e su questo ebbe anche luogo l'ultima fazione; quello di cui parlo ora trovasi dietro ai *Chobham Ridges* presso *Staples Hill;* finalmente esiste altro *Fox Hill* sito presso *Hungry Hill* e *Cove Common*.

Per dare tempo a Carey di giungere in linea al momento fissato, Staveley cominciò la sua marcia verso *Fox Hill*, dopo le 9 antimeridiane, su due colonne. Quella di destra (brigata Brownrigg) passò per Clappers e Shrubs; quella di sinistra (brigata Stephenson) per *Westley Green*. Ciascuna di queste colonne era preceduta da una vanguardia composta di un battaglione, uno squadrone e mezza batteria a cavallo. Col grosso di ogni brigata marciava una batteria di battaglia. Il rimanente della brigata di Mac-Mahon fu mandato sulla sinistra, e posto sotto gli ordini del principe di Galles.

Il generale Carey erasi già posto in marcia un' ora e mezza prima di Staveley, avendo egli da percorrere una distanza maggiore per portarsi in linea. Tosto che le due Divisioni ebbero fatto la loro congiunzione, esse cominciarono l'attacco sul fronte e sul fianco sinistro della posizione di Grant, il quale ritirò le truppe e l'artiglieria poste sulle posizioni avanzate, e con esse rinforzò i suoi fianchi. Frattanto il principe di Galles colla sua cavalleria riusciva a sboccare dietro il fianco destro di Grant. Egli era tosto caricato dai Life Guards ed arrestato dal fuoco delle ridotte. La fanteria attac-

cante era formata dietro pieghe del terreno, ma l'attacco era impossibile prima di aver ottenuto una decisa superiorità sull'artiglieria di Grant, coperta da spalleggiamenti. Perciò alle 12 1/4 pomeridiane l'azione era ridotta ad un vivo fuoco d'artiglieria e di cacciatori contro le ridotte, mentre la fanteria coperta dal terreno aspettava l'ordine di attacco. In tale momento le trombe suonarono « cessate il fuoco » e la manovra fu terminata.

Il giorno 20 le truppe rimasero in riposo, per procedere ad una riorganizzazione completa delle forze opposte. Grant avendo il giorno prima tenuto la sua posizione, fu supposto che ciò facendo egli avesse dato tempo di arrivare ai rinforzi aspettati da Londra, i quali dandogli un effettivo uguale a quello dell'avversario gli permettevano ormai di prendere l'offensiva. In base a tale supposizione la Divisione Carey fu sciolta e la sua forza ripartita fra le due altre, le quali formarono così due corpi d'esercito comandati il primo da Carey ed il secondo da Staveley. Quello di Carey rappresentava il corpo di difesa e quello di Staveley il nemico.

In seguito a detta distribuzione di forze, i due corpi precitati risultavano composti nel modo seguente:

CORPO DI DIFESA.

Comandante generale — Maggior generale Carey.

Divisione di Cavalleria.

Comandante generale — S. A. R. il principe di Galles.

1ª *Brigata di cavalleria* — Colonnello Marshall.

1° Reggimento Life Guards.
2° Id. Id.
Reggimento Horse Guards.

2ª *Brigata di Cavalleria.* — Colonnello Woombwell.

10° Reggimento Usseri.
12° Id. Lancieri.
Hants Yeomanry (milizia a cavallo dell'Hants).
Due batterie d'artiglieria a cavallo.

Fanteria.

Brigata principe Edoardo di Sassonia Weimar (con una batteria).
Brigata Lysons (con una batteria).
Brigata Maxwell id.
Riserva d'artiglieria, due batterie di battaglia.

CORPO NEMICO.

Comandante generale — Maggior generale sir Charles Staveley.

Divisione di Cavalleria.

Comandante la divisione — Maggior generale Mac Mahon.

1ª *Brigata di Cavalleria* — Colonnello Seymour.

2° Reggimento Dragoni guardie.
3° Id. id.
7° Id. id.

2ª *Brigata di Cavalleria* — Colonnello Fiennes.

7° Reggimento Usseri.
9° Id. Lancieri.
Una batteria a cavallo.

Fanteria.

Brigata Brownrigg (con una batteria).
Brigata Stephenson id.
Brigata Smith id.

Riserva d'artiglieria.

Una batteria a cavallo.
Due batterie di battaglia.

Nella notte dal 20 al 21, il generale Staveley era accampato sui *Chobham Ridges*, ed il corpo di Carey occupava l'antica posizione di Grant presso Staples Hill. Alle 6 30 antimeridiane del 21, Carey si pose in marcia per *Bisley Green* e *Frimley*, e sfilò lungo i Chobham Ridges, coll'intento di portarsi sulle comunicazioni di Staveley, ma giunto a Fox Hill vi trovò il nemico che occupava la cresta di detto colle colla sinistra a Curly Hill. In questo punto erano collocati tre reggimenti di cavalleria con artiglieria a cavallo. La destra di Staveley era fortemente occupata da fanteria ed artiglieria, ed altra fanteria con due batterie era tenuta in riserva in seconda linea.

Verso le 11 1|2 pomeridiane il principe di Galles con due squadroni di Usseri eseguiva una riconoscenza sulla sinistra di Staveley e giungeva su Curly Hill quasi all'improvviso, ma la cavalleria di Staveley caricava tosto detti Usseri, facendoli quasi tutti prigionieri.

All'1 e 1|2 le teste di colonna di Carey cominciarono ad essere visibili ed il fuoco d'artiglieria di Staveley cominciò contro di esse, ma il vero punto di

attacco non si poteva ancora prevedere. Verso le due il movimento di Carey era perfettamente sviluppato. La brigata Lysons attaccò la sinistra di Staveley, cercando di estendersi sulla propria destra per spuntare l'ala sinistra del nemico; la brigata principe Edoardo di Sassonia attaccò sul centro, sostenuta a sinistra dalla brigata Maxwell. In brevissimo tempo Lysons aveva girato l'ala sinistra, ed i suoi reggimenti erano sul fianco di Staveley. Quasi contemporaneamente la brigata Sassonia Weimar si spiegava sull'altipiano. Il generale Staveley spiegò immediatamente le sue due linee, e cominciò un fuoco violento di artiglieria e di moschetteria contro il nemico che già trovavasi a circa 250 metri, e continuava ad avanzarsi protetto dalla sua artiglieria. La cavalleria di Staveley posta sulla sinistra si preparò allora a caricare la brigata Lysons ma fu fatta fermare dai giudici di campo. Frattanto Lysons continuò ad avanzare, ed il fuoco di moschetteria s'impegnò furiosamente alla distanza di 30 a 40 metri. A tale punto il generale Staveley tentò un passaggio di linee, ma ne fu impedito dai giudici di campo. Egli cominciò quindi la sua ritirata, protetto dal fuoco concentrato di tutte le sue batterie e da cariche successive per reggimento della sua cavalleria; ma frattanto la brigata Maxwell sboccava sull'altipiano, a destra della sua linea di ritirata, e nuovi battaglioni di Carey giungevano sulla posizione, stendendosi talmente verso la sinistra da minacciare le sue comunicazioni con Aldershot, mentre il principe di Galles colla sua cavalleria e l'artiglieria a cavallo preparavasi ad attaccare il suo fianco sinistro. Con tuttociò il generale Staveley, trovando verso le 3 una buona posizione, fermò la sua marcia retrograda e volle far fronte al nemico. Però il movimento di questo era già talmente pronunziato sul suo fianco che non vi era per lui tempo

da perdere s'egli volea impedire di essere completamente avviluppato, ed in conseguenza si vide costretto a ritirarsi definitivamente. Le trombe diedero allora il segnale del fine della manovra.

In questa giornata la marcia di Carey fu lenta, com'era da prevedere, non conoscendo egli sulle prime la posizione dell'avversario, ma ne fu perfettamente informato, a misura che avanzava, dai suoi esploratori, e giunto in vista del nemico il suo attacco fu ben ideato e perfettamente eseguito. In quanto al generale Staveley, una volta l'azione impegnata, egli agì con tutta l'energia e la perizia che si doveva aspettare dalla sua ben stabilita riputazione; ma a parer mio il servizio di esplorazione della cavalleria di Mac-Mahon fu mediocremente eseguito, ed è probabile che Staveley fu sorpreso da Carey, e che quasi fino all'ultimo momento egli ignorò completamente i movimenti del nemico. Il momento dell'attacco fu bello, ma il fuoco fu continuato troppo lungamente a distanza che sarebbe stata impossibile in guerra, senza la completa distruzione delle due parti combattenti. Questo errore è difficile ad evitare in qualunque esercito nelle manovre di pace. In guerra certamente è più raro, perchè i proietti del nemico correggono tosto uno sbaglio di tal genere.

In detta fazione, come in tutte le altre, non ho mai veduto formare colonne d'attacco. Questo ebbe luogo sempre in linea. Certamente nessuna truppa potrebbe attaccare, con minori inconvenienti, in detta formazione che la fanteria inglese, poichè anche nei difficili terreni di queste manovre essa eseguì sempre ammirabilmente le sue marcie in battaglia, ma precisamente in simile terreno parmi che la formazione in colonne di compagnia, da spiegarsi a piccola distanza dal punto d'attacco, avrebbe permesso di

tenere le truppe coperte per una gran parte della marcia.

Con questa fazione ebbero termine per quest'anno le grandi manovre autunnali dell'esercito inglese. Ho procurato descriverle il meglio che mi è stato possibile, affidandomi alla mia memoria ed alle note prese sul terreno. A parer mio questo primo saggio fatto in Inghilterra ebbe un bellissimo successo. Se qualche piccolo errore fu commesso, se qualche dettaglio lasciò a desiderare, l'insieme però delle manovre fu eseguito bene, con alacrità e con vero spirito militare. Del resto gli errori furono tosto scorti dalle autorità militari inglesi, e sono convinto che colla ripetizione di manovre simili ogni anno, esse diverranno sempre più inappuntabili; ciò che non è difficile cogli stupendi elementi che costituiscono l'esercito inglese, i quali non potrebbero certamente essere migliori di ciò che sono attualmente. A parer mio nelle precitate manovre il servizio di avamposti e di esplorazione avrebbe potuto essere migliore; non già per mancanza di zelo e buona volontà, ma per difetti del sistema. Eppure, ove si voglia, questo servizio può essere reso perfetto con quella magnifica cavalleria; con soldati intelligenti, disciplinatissimi, dotati di amor proprio e di eccellenti qualità militari.

Le manovre ebbero termine con una rassegna passata il 22 settembre da S. A. R. il duca di Cambridge, nella *Long Valley*, valle arida e sabbiosa, situata presso il *South Camp*. Le truppe passate in rassegna presentavano (attese le variazioni occorse nei volontari) un effettivo di 30,233 uomini, 5,701 cavalli e 90 bocche da fuoco, ripartiti nel modo seguente: — 10 reggimenti di cavalleria regolare — un reggimento di milizia a cavallo — 4 batterie di artiglieria a cavallo — 11 batterie di battaglia — 23 battaglioni di fanteria regolare — 10 battaglioni di milizia a piedi — 2

compagnie e 4 battaglioni di volontari — un distaccamento di zappatori col loro treno ed equipaggio da ponte — il corpo di amministrazione (Army service corps) col suo treno — il treno ausiliario.

Le truppe erano formate su tre linee: la prima di fanteria in linea di battaglioni serrati in massa per divisione di due compagnie; la seconda di reggimenti di cavalleria in colonna per squadroni; la terza dell'equipaggio da ponte, treno del genio e quello dell'*Army service corps*.

Le tre Divisioni sfilarono in colonna successivamente coll'artiglieria in testa, seguita dalla cavalleria, e quindi dalle brigate di fanteria; l'artiglieria per batteria ad intervalli serrati, la cavalleria per squadroni e la fanteria per divisioni di due compagnie. L'equipaggio da ponte ed il treno erano in coda. Tosto finito lo sfilamento al passo, l'artiglieria e la cavalleria sfilarono nuovamente al trotto. Le truppe regolari sfilarono in ordine ammirabile, e credo impossibile lo sfilare meglio. La milizia ed i volontari anche marciarono bene, ma naturalmente in modo inferiore a quello delle truppe regolari. Osserverò che presso l'esercito inglese i generali sono preceduti dal loro stato maggiore, nello sfilamento.

Dopo avere terminata la mia relazione sulle manovre di quest'autunno, credo bene dire alcune parole sull'attuale organizzazione dell'esercito inglese.

L'esercito regolare della Gran Bretagna consta attualmente di 109 reggimenti di fanteria di linea, tre reggimenti di guardie a piedi, ed una brigata di cacciatori a piedi (Rifle brigade) — di 31 reggimenti di cavalleria — di un corpo d'artiglieria — di un corpo del genio, e di un corpo di amministrazione (Army service corps).

In detto esercito non esiste un corpo di stato maggiore

nel vero senso della parola. Gli uffiziali di stato maggiore sono scelti per concorso in qualunque arma, fra gli uffiziali subalterni e capitani che contano cinque anni di effettivo servizio. Essi entrano come allievi interni nel Collegio di stato maggiore, ove fanno un corso di due anni, terminato il quale subiscono l'esame e sono destinati ed un impiego di stato maggiore per cinque anni; trascorso detto periodo di tempo, essi rientrano al corpo cui appartengono, nè possono essere richiamati allo stato maggiore prima di aver prestato altri cinque anni di servizio nella propria arma.

Il Collegio di stato maggiore è stabilito presso quello militare di Sandhurst e consta di 40 posti gratuiti. Quando lo visitai esso era comandato da un colonnello, il quale però dipendeva dal governatore della Scuola militare, che è un luogotenente generale. Il corso del Collegio di stato maggiore comprende l'insegnamento delle seguenti materie: — Storia militare — fortificazione ed artiglieria — topografia e disegno topografico — amministrazione militare — matematiche — lingua francese — lingua tedesca — lingua indostana — geologia — chimica — e filosofia naturale.

Il servizio topografico e geodetico non è affidato allo stato maggiore ma bensì al corpo del genio. Però presso il Ministero della guerra esiste un ufficio che porta il nome di *topographical branch*, il quale si occupa delle levate militari e delle carte necessarie per il servizio dell'esercito, come anche di riunire dati statistico-militari. Detto ufficio è sotto la direzione di un capitano, coadiuvato da due uffiziali e dal numero necessario di disegnatori-topografi e scrivani.

I reggimenti della fanteria inglese non sono formati collo stesso numero di battaglioni. I tre reggimenti delle guardie a piedi ne hanno tre. I reggimenti di linea dal numero 1 al 25 incluso sono su due bat-

taglioni; ed i rimanenti constano di un solo, tranne il 60° ch'è di cacciatori, ed ha quattro battaglioni. La *Rifle brigade* ne ha anche quattro. Tutti i reggimenti di fanteria hanno il loro deposito, che rimane aggregato ad un corpo stanziato nel territorio delle Isole Britanniche, quando il proprio reggimento è destinato alle colonie. Ove un solo battaglione riceva tale destinazione, il deposito resta col battaglione che non parte. Questa differenza nella formazione dei reggimenti non ha grande importanza, perchè in Inghilterra il battaglione non è solo unità tattica, ma è anche unità amministrattiva, e le uniche relazioni esistenti fra i battaglioni dello stesso reggimento consistono nella comunanza di carriera, poichè nell'esercito inglese l'avanzamento ha luogo per reggimento dal grado di sottotenente fino a quello di colonnello inclusivamente. I battaglioni constano di dieci compagnie le quali, per la manovra, formano due mezzi reggimenti di cinque compagnie ognuno.

La cavalleria conta 31 reggimenti, cioè 3 di corazzieri (1° e 2° Life Guards e Royal Horse Guards) — 10 di dragoni — 5 di lancieri e 13 di usseri. I reggimenti sono su quattro squadroni, ciascuno dei quali è diviso in due compagnie chiamate *troops*, le quali formano due unità separate, tanto per il servizio quanto per l'amministrazione.

L'artiglieria è divisa in 31 brigate, delle quali 5 di artiglieria a cavallo — 24 da piazza e di battaglia — una di deposito ed una di artiglieria da costa. Le batterie sono su sei pezzi, anche sul piede di pace.

Il corpo del genio ha 40 compagnie di zappatori e 3 compagnie del treno dei parchi, con un deposito del treno stesso. Questo corpo è incaricato anche del servizio topografico e di quello dei pontieri. La sua sede principale è a Chatham.

L'avanzamento nelle armi speciali ha luogo esclusivamente per anzianità. La carriera viene incominciata in qualità di cadetto nell'Accademia militare di Woolwich. L'ammissione ha luogo al concorso. Il corso è di due anni, e si aggira sulle materie seguenti: matematiche pure ed applicate — fortificazione e disegno geometrico — artiglieria — disegno topografico — storia militare — lingua francese — lingua tedesca — disegno di paese — chimica e fisica.

Nella cavalleria e fanteria l'avanzamento ha luogo per anzianità o per compra di grado. La promozione per anzianità si verifica unicamente per le vacanze lasciate da uffiziali morti, il posto dei quali rimane a disposizione intera del Governo, perdendo la loro famiglia ogni diritto al rimborso del prezzo del grado. La promozione a sottotenente è anche gratuita per i cadetti allievi della Scuola militare di Sandhurst. In tutti gli altri casi il grado è comprato, ed il prezzo di esso è pagato, non già al Governo, ma all'uffiziale stesso che si ritira dal servizio, dopo aver ottenuto dal Ministero della guerra l'autorizzazione di vendere la sua commissione. Il regolamento stabilisce il numero di anni che l'uffiziale deve passare in ogni grado prima di poter essere promosso a quello immediatamente superiore, e per tale promozione egli deve inoltre essere dichiarato idoneo, in seguito ad esame. Ogni impiego che si rende vacante per ritiro del titolare è devoluto di diritto, per ordine di anzianità, agli uffiziali del grado immediatamente inferiore che vogliono e possono farne l'acquisto; rimanendo questo un contratto privato fra l'uffiziale che si ritira e quello che aspira al suo impiego. A tale contratto il Governo è affatto estraneo, tranne in quanto riguarda le condizioni d'idoneità e di servizio dell'aspirante. I prezzi dei varii gradi sono bensì fissati dal regolamento,

ma generalmente essi sono venduti per somma maggiore.

La Scuola militare di Sandhurst è situata in una amena posizione, non lungi dalla stazione di Farnborough. Gli allievi sono alloggiati in un grandioso fabbricato posto in mezzo di un vasto parco, contenente un grandioso lago, bellissimi viali e prati su cui hanno luogo le istruzioni militari dei cadetti. Il locale è costrutto per 300 allievi. Il corso è di due anni, durante i quali vengono insegnate le seguenti materie: matematiche — fortificazione — topografia e disegno topografico — storia militare — regolamenti d'esercizio, di contabilità e di corrispondenza ufficiale — disegno di paese — e lingua francese.

L'ammessione alla Scuola ha luogo per esame di concorso. Nello scorso settembre n'era governatore il luogotenente generale sir Duncan Cameron, che comandò in Crimea la brigata di Highlanders, dopo sir Colin Campbell.

Da quanto mi fu detto, il Governo ha intenzione di modificare le condizioni attuali di detto istituto. Secondo il nuovo progetto, i candidati dovrebbero servire per un anno nei reggimenti, in qualità di cadetti, e superato quindi l'esame di ammissione farebbero alla Scuola di Sandhurst un corso di un anno, relativo a studi puramente militari. Alla fine dell'anno di corso gli allievi subirebbero l'esame di uscita per la promozione a sottotenente nelle armi di linea.

Il reclutamento dell'esercito è effettuato esclusivamente per mezzo di arruolamenti volontari. La ferma è di 12 anni, verso la fine dei quali il soldato può riassoldarsi per altri 12, ma giunto ai 24 anni di servizio effettivo egli ha diritto alla pensione di riposo.

Quanto finora ho detto riguardo all'organizzazione dell'esercito inglese si riferisce all'ordine di cose attualmente esistente, il quale presto passerà allo stato

di tradizione, poichè quest'esercito è ora per entrare in una fase di trasformazione radicale, dovendo in esso essere variate le due basi fondamentali di ogni organamento militare, cioè la legge sull'avanzamento e la durata della ferma. Difatti a cominciare dall'anno venturo sarà abolita la compra dei gradi, ed il tempo di servizio del soldato, senza cessare di essere volontario, verrà ridotto a sei anni sotto le armi, e sei anni nella riserva.

Al nostro punto di vista, la legge attuale di avanzamento dell'esercito inglese non è difendibile; ma è incontestabile ch' essa offriva due vantaggi considerevoli, cioè: 1° Economia per il Governo che aveva a suo carico pochissime pensioni di riposo; 2° un solido ed invidiabile spirito di corpo, naturale conseguenza dell'avanzamento completo per reggimento. Finora non si conosce la nuova legge sull'avanzamento, ma qualunque essa sia, le promozioni non potranno più aver luogo per corpo, in un modo affatto esclusivo; e perciò è da temere che lo spirito di corpo ne abbia da scapitare, paragonato a ciò ch'è attualmente.

In quanto alla modificazione apportata nella durata della ferma, parmi ch'essa dovrebbe produrre una diminuzione anzi che un aumento nel numero degli arruolamenti. Difatti in un paese dove non esiste la leva, generalmente il volontario che si arruola adotta la carriera militare come una nuova e permanente professione. Ora col nuovo sistema non avendo più la speranza di una pensione per la fine della sua carriera, nessuno avrà interesse di abbandonare durante sei anni il proprio mestiere per ritornarvi dopo tale periodo in condizioni molto più sfavorevoli di quelle in cui egli versava prima del suo arruolamento.

Oltre all'esercito regolare, l'Inghilterra ha battaglioni di milizia formati da uomini arruolati volontariamente

i quali sono chiamati sotto le armi per l'istruzione durante quattro settimane ogni anno. La durata della ferma nella milizia ha variato più volte ; ora credo sia di cinque anni, ma mi è stato detto che sarà presto modificata. Questi battaglioni hanno quadri permanenti, e quando sono sotto le armi sono soggetti alle leggi militari al pari dell'esercito regolare.

In quanto ai volontari , essi sono perfettamente simili alle nostre guardie nazionali.

Le nuove leggi organiche dell'esercito, da me poc'anzi accennate, incontrarono grande opposizione nel Parlamento, e parmi che non godano molto favore presso la massima parte degli ufficiali inglesi. A parer mio esse produrranno inevitabilmente un cambio, lento forse, ma radicale, nella natura intima del tipo militare britannico. L'avvenire dirà se ciò sia un progresso od un peggioramento. In ogni modo si capisce facilmente che l'ufficiale inglese possa avere un pensiero di rammarico per una legge di avanzamento che ha prodotto generali quali il duca di Wellington e Lord Clyde, e per un organamento militare che ha potuto creare l'ammirabile stampa dei soldati di Waterloo e d'Inkerman.

CENNI

SULLO STATO SANITARIO DELLE TRUPPE

DELLA DIVISIONE DI ROMA

ED AL

CAMPO D'ANNIBALE

NELL'ESTATE 1871

Ora che l'autunno volse al suo termine, e la malaria ci lascia alcuni mesi di tregua, può forse non essere privo di qualche interesse gittare uno sguardo retrospettivo sulle condizioni sanitarie di quella parte del nostro esercito, che trovandosi stanziata nei limiti della divisione di Roma dovette per la prima affrontare nella stagione più malsana la perniciosa influenza della malaria che spadroneggia per tutto l'agro romano, tenendo per così dire bloccata la città, e penetrando benanco in molti punti sino dentro la cerchia tracciata dalle mura aureliane.

La forza media dell'intera divisione nel quadrimestre luglio-ottobre risultò di 8750 uomini. Si avevano al primo luglio negli spedali 340 infermi — e ne entrarono durante il quadrimestre 2660 — totale 3000 curati. Di questi uscirono guariti ai corpi 2816, fu-

rono inviati in breve licenza di convalescenza in patria 104, in lunga convalescenza (di più di 3 mesi) 19. Furono riformati 38 — morirono 23 negli spedali (oltre 2 uffiziali che morirono a domicilio). Si ebbe dunque un'entrata media giornaliera di 2.47 per 1000 della forza — quindi un'entrata giornaliera uguale a quella che si ebbe in tutto l'esercito nel 3° trimestre del biennio 1867-68 — la quale pure risultò di 2.47 per 1000 (vedi *Notizie statistiche* ecc., *pubblicate dalla Commissione statistica* del Consiglio superiore di sanità militare, Firenze, 1870, pag. 7).

La mortalità che si ebbe fu assai moderata, come quella che corrisponde a 9.40 per 1000 entrati; ed è sensibilmente minore della mortalità media avuta nel 3° trimestre del biennio summenzionato, la quale fu di 12.9 (vedi loc. cit.).

Pertanto se si considerano cumulativamente le condizioni sanitarie di tutti quanti i corpi della divisione, sia dentro Roma, che fuori di essa, nelle città secondarie, come Velletri, Viterbo, Frosinone e luoghi vicini di minore importanza, si vede come lo stato sanitario sia stato soddisfacente anzichè no. Ma la cosa cambia alquanto d'aspetto, se si prendono in ispeciale considerazione le truppe che componevano propriamente il presidio di Roma. Queste verso il principio di giugno si trovavano già in condizioni poco lodevoli: e davano già a quell'epoca a divedere d'aver risentito l'influsso pernicioso della malaria, il quale doveva essere riuscito in questo anno ancor più energico per lo straordinario allagamento avvenuto agli ultimi di dicembre del 1870. Si aggiunga a ciò, che dei corpi costituenti il presidio della città, alcuni (il 1° ed il 2° reggimento granatieri) provenivano da Venezia e dal suo Estuario, ove erano stati fortemente travagliati dalle febbri, e traevano seco un buon numero di sol-

dati già in preda alla *cachessia palustre*, e predisposti alle recidive. Lo stesso accadeva dei pontieri che venivano da Pavia. — Non è quindi da stupire se il numero degli infermi avuti nei mesi a cui si accenna, fu piuttosto considerevole; il che per altro non vuol dire che abbia raggiunto quelle spaventevoli proporzioni cui si poteva temere di vederlo arrivare, se si fosse aggiustata fede a tutte le ominose previsioni, con cui alcuni degli indigeni ci venivano spaventando, tratti forse in errore dai fatti occorsi negli eserciti, che, prima del nostro, qui avevano fermato le loro stanze.

Ecco il rigido linguaggio delle cifre. Sovra una forza media del presidio calcolata a 5260 uomini, non comprese quelle truppe che si andavano avvicendando al campo, del quale si parlerà più sotto, si ebbe nel quadrimestre la cifra totale di 2309 infermi entrati allo spedale di S. Spirito (sempre esclusi quelli che provenivano dal campo).

Le entrate dunque raggiunsero una media giornaliera di 3.56 per mille. A formare questa cifra, le malattie interne contribuirono per circa 4|5 e su queste le febbri a chinina per circa 2|3.

Si ebbero 16 morti: vale a dire 3.04 per 1000 entrati. Cifra in verità assai poco considerevole: per la metà circa dovuta alle febbri, ed ai loro esiti.

L'afflusso degli infermi allo spedale di S. Spirito obbligò, onde evitare un soverchio affollamento, da cui venissero peggiorate le già poco felici sue condizioni igieniche, ad eseguire di quando in quando alcune traslocazioni in ospedali delle vicine divisioni. Gli infermi per tal modo inviati a Perugia ed a Caserta sommarono a 255. Oltrecciò per favorire od accelerare il ripristinamento delle forze di coloro, che, dopo aver avuto troncati dai farmaci gli accessi feb-

brili, rimanevano talmente affievoliti da non poter così presto riprendere il servizio, e nell'aria poco sana dello spedale avrebbero avuto ritardato il ritorno alla primiera florida salute, e per prevenire le recidive, immancabili se essi non fossero stati per qualche tempo sottratti all'influenza dell'aria di Roma, il generale comandante la divisione ordinò si cercasse nelle vicinanze un qualche luogo salubre ed adatto a stabilirvi un deposito di convalescenti. Si trovò infatti presso Frascati un locale conveniente; e vi si stabilì un deposito, che cominciò a funzionare il 18 agosto, e fu chiuso verso la metà di novembre. In questo vennero ricoverati in tutto 171 convalescenti — la cifra media giornaliera dei presenti fu di 48 — la massima di 71). Le condizioni igieniche della scelta località si sperimentarono assai buone, talchè questo stabilimento rese non pochi servigi. A combattere l'influenza del miasma febbrigeno, oltre tutte le cautele che sono generalmente raccomandate a questo fine, e sulle quali, come troppo note, non occorre qui più a lungo fermarsi, si amministrò in agosto e settembre una dose di dieci centigrammi di solfato di chinina, sciolti nel caffè o nel vino, tre giorni la settimana, a tutti i militari di bassa forza, e principalmente a quelli che erano già stati colti dalle febbri accessionali.

Anche da questo provvedimento bisogna ammettere siasi ottenuto un buon effetto, poichè nel mese d'agosto, notato come il più pernicioso dell'anno, al punto che, secondo i calcoli del professore Baccelli, si ha in esso il doppio dei casi di febbre che non nel luglio (1), anche nelle truppe del presidio di Roma la

(1) Dall'interessantissimo lavoro pubblicato dal professore Baccelli sulla *perniciosità delle febbri da malaria*, risulta che questa si fa in Roma e sue vicinanze più grave nei mesi di *luglio, agosto, settembre*

cifra dei febbricitanti segnò un aumento, ma in proporzioni sensibilmente minori.

Per completare questi brevissimi cenni ci rimane a parlare delle condizioni sanitarie in cui versarono le truppe accampate sulle montagne Laziali; e su quest'argomento chiediamo ci si conceda di soffermarci un po' più a lungo, giacchè, se mal non ci apponiamo, i fatti colà osservati ponno anche essi servire a gettare qualche po' di luce nella controversia che or comincia a sollevarsi rispetto alla salubrità del soggiorno sotto alle tende in confronto della dimora nelle caserme.

Come abbiamo testè veduto, lo stato sanitario nei primi di giugno era già poco rassicurante, dimodochè non poche apprensioni si nutrivano per quei quattro mesi d'infausta rinomanza che ci stavano davanti: e siccome questa era la prima volta che il nostro esercito si trovava alle prese in questa regione con questo flagello, così era naturale, che il generale comandante la divisione, nella sua sollecitudine per tutto quello

---

ed *ottobre*, segna come termine medio il *giugno* e poi il *novembre*, il *dicembre* ed il *gennaio*: e tocca il suo minimo nel *febbraio*, nel *marzo*, nell'*aprile*, nel *maggio*.

Ecco come il dotto professore stabilisce numericamente il ciclo annuale della perniciosità.

Massimo		Medio		Minimo	
Luglio . . .	107	Giugno . . .	20	Febbraio . . .	5
Agosto . . .	230	Novembre . .	42	Marzo	7
Settembre . .	454	Dicembre . .	28	Aprile	8
Ottobre . . .	109	Gennaio . . .	25	Maggio . . .	13

Nella qui annessa figura vedonsi tradotte in una semplice espressione grafica le sovraesposte variazioni mensili delle cifre dei febbricitanti, le quali si ponno ritenere come una misura delle malignità della malaria nei varii mesi dell'anno.

che può interessare il benessere delle truppe poste sotto i suoi ordini, non solo facesse suo pro di tutte quelle cautele che l'esperienza, sovrana maestra in simili materie, aveva indicate agli indigeni come più efficaci a combattere il pernicioso miasma; ma andasse altresì investigando quali fossero tra tanti luoghi, quali più, quali meno infetti, quelli che promettessero una relativa salubrità. Fu allora che egli pensò, potesse tornar vantaggioso trasportare una parte del presidio fuori di Roma in qualche località, che per la sua elevazione al di sopra della campagna romana fosse meno esposta agli effluvii che da questa emanano, ed ove si avesse per di più il vantaggio di avvezzar i soldati alla vita del campo, e così promuoverne la militare istruzione. A questo intento parve si prestassero assai bene le montagne di Albano, come quelle che, mentre trovansi in vicinanza di Roma, offrono, a 500 e più metri sopra il livello del mare, alcuni altipiani abbastanza spaziosi, e, benchè vicini alle vette, non mancanti di limpide ed eccellenti acque di sorgente; e dove per di più l'occupazione dei terreni doveva riuscire poco costosa. Si posero gli occhi sull'altipiano che siede ad un chilometro circa da *Rocca di Papa*, sotto la vetta del monte *Cavo*, e che porta ancora al dì d'oggi il nome di *Campo d'Annibale*. Esso sta a circa 750 metri sul livello del mare, per conseguenza da 650 a 700 al di sopra del piano medio dell'agro romano, e dista 30 chilometri circa da Roma, dimodochè le truppe vi arrivano con una marcia di 8 a 10 ore comprese le fermate.

Questo altipiano, che è ritenuto il cratere centrale di eruzione della catena vulcanica Laziale, ha la forma di un bacino elittico, il cui orlo resta solo interrotto a nord-ovest; la sua lunghezza misura 1800 metri circa, sopra una larghezza di 1500. Alla parte nordica,

dove termina il piano e cominciano i burroni, sgorga una sorgente abbondante d'acqua limpida che nell'estate segna circa 14 gradi centigradi. Il suolo è costituito di terre e roccie vulcaniche; nella parte piana è ridotto a prati e pascoli, e per qualche tratto rivestito di vigneti, e coltivato a legumi: i fianchi delle vette che lo circondano sono quasi ovunque coperti di folte boscaglie e selve di castani.

Dista un chilometro circa da Rocca di Papa, borgata che conta 3000 abitanti all'incirca.

L'esercito pontificio nel 1868 vi aveva già stabilito nei mesi di giugno, luglio ed agosto un campo, al quale presero parte 10,000 uomini circa, in due successive riprese di 5000 uomini ciascuna. Naturalmente non si mancò d'assumere, da persone che potevano esserne meglio al fatto, notizie rispetto alle condizioni sanitarie di quelle truppe durante quel periodo; e le informazioni avutene furono assai poco incoraggianti. — Risultava che in quei tre mesi erano entrati allo spedale di S. Spirito

743 infermi nel mese di giugno
1040 » » nel luglio
1594 » » nell'agosto

In tutto dunque 3377 infermi. La qual cifra posta a raffronto di quella dei mesi omonimi degli altri anni, nei quali non vi era stato accampamento, dava un'eccedenza di circa 1500 infermi (cioè quasi il doppio). Il fatto poi che negli anni susseguenti al 1868 le truppe pontificie non furono più inviate a questo campo, lascia credere che il risultato avuto in quell'anno avesse dissuaso chi le reggeva dal rinnovare l'esperimento.

Siccome per altro da una parte la natura dei luoghi per se stessa non poteva dar ragione di un sì triste risultato, e dall'altra v'era luogo, dalle notizie raccolte, a sospettare, che più che le condizioni locali ordinarie

potessero aver allora sfavorevolmente agito una stagione eccezionalmente umida e piovosa, e più di tutto la mancanza, da parte dell'esercito pontificio, di disciplina, e la negligenza dei precetti igienici, si tentò l'esperimento, col proposito di tralasciarlo, ogni qualvolta e tostochè si constatasse che le condizioni sanitarie delle truppe ivi accampate venissero a peggiorare. È poi facile capire come siffatti precedenti dovessero rendere ancora più accurati del solito, così il generale comandante la divisione nella prescrizione di tutte quelle cautele che si fossero reputate più giovevoli a superare il pericolo, come i comandanti dei corpi nel farle rigorosamente da tutti osservare.

L'esperimento fu coronato dal più felice successo; il che deve servire a dimostrare una volta di più (se pure di questa dimostrazione si avesse ancora bisogno), di quanta importanza sia per la salute dei soldati l'osservanza di alcune poche e semplici precauzioni igieniche, la cui utilità è consacrata dalla lunga esperienza; e ciò massime in quei luoghi dove la salute dell'uomo è continuamente insidiata da un nemico ognora presente ed in continuo agguato, *nemico tanto più temibile quanto meno accessibile è ai nostri sensi,* qual è la malaria che regna in tutta la campagna romana, e di là si estende ad inquinare anche quei luoghi finitimi che per la loro configurazione ed elevazione sul mare parrebbero doverne andare immuni.

Codeste precauzioni nel caso nostro furono le seguenti:

Massima nettezza del campo e dei cessi. Accurata vigilanza sullo smercio di frutta, ed altri commestibili, e bevande d'ogni genere fatto dai venditori accorsi: badare a che i soldati rimanessero costantemente coperti del panciotto o del farsetto a maglia, e della loro giacchetta di tela; e non si esponessero sca-

miciati alle brusche variazioni di temperatura. Gli uomini di guardia avevano anche l'obbligo di vestire il cappotto, o rispettivamente la tunica di panno dalle 7 della sera alle 8 del mattino: poichè i passaggi dal calore del giorno alla frescura della notte, e del crepuscolo mattutino, sogliono in quel luogo così elevato essere assai rapidi e forti, massime quando, come di frequente accade, soffiano più gagliardi e freddi i venti del nord e nord-ovest. A questo scopo fu altresì disposto che i soldati non uscissero dalle rispettive tende il mattino prima dell'alba, e la sera vi si ritirassero prima delle otto; e si cercò di far loro comprendere la necessità di tenersi nella notte ben avviluppati nelle loro coperte e nei loro cappotti, e soffrir piuttosto un po' il caldo, anzichè lasciarsi cogliere dal freddo, come suole verso l'alba facilmente accadere. Si prescrisse inoltre, in caso di straordinarii abbassamenti di temperatura per temporali, o dirotte pioggie, d'accendere un sufficiente numero di fuochi. Fu poi vietato di andare girovagando lungi dal campo, e soprattutto di scendere alla spicciolata a bagnarsi nei vicini laghi di Nemi e Castel Gandolfo (posti a tre chilometri di distanza, e dai 300 ai 400 metri più basso). E ciò non già perchè il bagnarsi nelle acque di quei laghi avesse potuto nuocere alla salute, se ciò si fosse fatto a corpo non riscaldato e colle debite cautele, ma perchè sarebbe stato assai probabile, che queste cautele fossero nella maggior parte dei casi trascurate; e poi, perchè l'esperienza dimostra, che in chi è andato di fresco soggetto alle febbri a periodo, l'esporsi alla menoma umidità, come per esempio, il trascurare di asciugarsi ben bene il corpo uscendo dal bagno freddo ecc., basta spesso senza altro a provocare una recidiva. E fu loro inoltre raccomandato di non lasciarsi troppo adescare dal bisogno di dissetarsi alle

acque della limpida e frigida sorgente vicina al campo, quando fossero troppo riscaldati, ed in profusa traspirazione; ma di bevere in tali casi a piccoli sorsi, e dopo essersi alquanto riposati.

Alla mattina prima di cominciare qualsiasi istruzione il soldato riceveva una distribuzione di caffè, poi col primo rancio una distribuzione di vino; in quasi tutti i corpi distribuivansi alcune goccie di anici prima delle istruzioni del pomeriggio, provveduta questa sul soprassoldo del soldato, e dopo il ritorno dalle esercitazioni pomeridiane si eseguiva la distribuzione del secondo rancio. E poi inutile aggiungere, che la qualità dei viveri richiamò tutta la sollecitudine dei comandanti. Anche qui si usava amministrare 10 centigrammi di solfato di chinina, tre volte alla settimana nel modo sovraindicato.

La prossimità dei campi di manovra e del bersaglio faceva sì, che i soldati riuscissero meno affaticati che a Roma, ove, e bersaglio, e campo di Marte, oltre essere in luoghi assai poco salubri, sono anche assai lontani dalle caserme.

Il campo fu collocato alle falde del monte Cavo, sul versante che guarda a nord-est, sovra un dolce pendìo, colla fronte volta a levante; ed a circa 500 metri di distanza dalla sorgente già menzionata, che doveva servire ai bisogni del campo.

L'infermeria si stabilì in Rocca di Papa, in un locale composto d'una camera a pian terreno alquanto umida e con poca luce, e di due camere al primo piano ben aereate ed illuminate; tutte insieme le tre stanze potevano contenere a stento 27 letti; non contando la stanza inferiore, poco corrispondente allo scopo, non si avrebbe potuto ricoverare più di 19 a 20 infermi. Siccome per la distanza dello spedale (in Roma) questa infermeria doveva nei *casi urgenti*

tenerne interinalmente il luogo, era necessario che il vitto dei ricoverati fosse allestito in modo particolare, e così si è infatti disposto dalla maggior parte dei comandanti dei corpi che si successero al campo.

La stagione corse propizia. Pochi furono i giorni piovosi e nebbiosi. La temperatura, nelle ore e nei giorni più caldi, non si elevò al disopra di 35 C, d'ordinario non oltre passava i 26 C, e nelle ore più fredde non discendeva al disotto dei 15 C. Una sola volta dopo un grande acquazzone temporalesco, discese a 10 C. talchè fu d'uopo accendere numerosi fuochi.

Ecco ora un breve riassunto numerico delle condizioni sanitarie delle truppe inviate a questo campo.

Un solo corpo, il 10° regg. bersaglieri, vi rimase per ben 35 giorni. Sulla forza di 1217 uomini, solo 73 entrarono all'infermeria: dei quali 12 *soltanto* dovettero essere inviati allo spedale; e di questi 12, 4 soli lo furono per malattie mediche. Questo reggimento, pochi giorni prima della sua venuta al campo, dava in Roma una media di 3 entrati per giorno allo spedale. Se qui s'insiste su questi risultati avuti dal 10° reggimento bersaglieri, gli è perchè questo reggimento soggiornò al campo più a lungo degli altri corpi (i quali non vi si soffermarono ciascuno che 10 giorni) e lo sperimento fatto in questo reggimento è per conseguenza molto più concludente.

Non vuolsi nascondere che altri corpi diedero una cifra alquanto maggiore, ma è pur ragionevole avvertire come furonvene di quelli in cui si ebbe una cifra ancor più piccola.

Il 62° regg. fanteria per esempio, con una forza media di 837 uomini, inviò allo spedale nei suoi dieci giorni di campo *un solo infermo*.

Raggruppando in poce cifre il quadro delle entrate allo spedale, si ha il numero totale di 96 entrati su una

forza media di 1034 uomini che soggiornarono al campo 95 giorni, — vale a dire un'entrata di 30,31 al mese, equivalente ad un'entrata di 1,01 al giorno sul totale della forza; il che corrisponde ad un'entrata media giornaliera di 1 sopra 1000 presenti.

Or bene, in Roma negli stessi 95 giorni, e dagli stessi corpi (quegli esclusi che si avvicendarono al campo), vennero inviati allo spedale, su una forza media di 5201 uomini, 1731 infermi, ossia una media di 631 al mese, il che equivale ad un'entrata di 18,22 al giorno, corrispondente ad un'entrata media giornaliera di 3,50 per 1000 presenti : cioè più del triplo dell'entrata che si ebbe al campo.

Altre considerazioni meritevoli di qualche interesse suggerirebbe l'esame e la storia di quelle poche febbri a periodo, quasi tutte recidive, che si osservarono in quell'*elevata posizione del Campo di Annibale*. Ma oltre che queste sarebbero d'un ordine strettamente tecnico, ed esigerebbero un linguaggio poco accetto ed intelligibile a chi non ha fatto degli studi medici la sua *principale occupazione*, esse *richiederebbero* uno sviluppo non compatibile collo scopo di questa succinta relazione.

Sicchè concludendo questi brevi cenni, ci gioverà soltanto far avvertire come i risultati avuti da questo campo servano mirabilmente a confermare un'opinione oramai fondata su molti altri e ben più estesi fatti, che cioè, *la vita passata nei campi e sotto le tende* può avere per la salute i suoi inconvenienti, e promuovere anche lo svolgimento di talune specie di malattie, massime quando si trascurino alcune indispensabili precauzioni; *ma che per altra parte essa offre sugli inconvenienti a cui vanno soggette le truppe agglomerate nelle città e nelle caserme, non pochi ed essenziali vantaggi; dimodochè, massime per le popo-*

lazioni meridionali avvezze a viver sempre, per così dire, all'aria aperta, se bene si bilanciano i vantaggi e gli svantaggi dell'una e dell'altra maniera di vita, si trova che nei *luoghi sani e bene scelti, le truppe accantonate e sparse qua e là nei villaggi ed anche le accampate, alla fine dei conti danno in generale un numero d'infermi sensibilmente minore di quelle che vivono ammassate nelle città, e rinchiuse nei grandi cameroni di monumentali quartieri.* Poichè tutte le grandi agglomerazioni di uomini ed altri animali in ispazii chiusi, e relativamente ristretti, danno luogo allo svolgimento di una quantità di effluvii di pessima e deleteria influenza (1).

VITTORIO GIUDICI
Medico Direttore.

---

(1) A sostegno di questa opinione ci si permetta di citare trasvolando i risultati avuti in quest'anno al campo di *Somma* ed a quello di *Montechiari*

In quello di *Somma* che durò dal 20 aprile al 31 agosto con una forza media di 6105 uomini si ebbe un'entrata media d'ospedale giornaliera di 1, 24 per 1000, mentre in quello stesso quadrimestre le truppe stanziate nelle vicine città, con una forza media (esclusi i carabinieri ed i moschettieri) di 8338, diedero una entrata media giornaliera di 1, 74 per 1000, superiore per conseguenza di 0, 50 per giorno e per 1000 all'entrata del campo.

Al campo di *Montechiari*, che durò anche esso dai primi di giugno all'ultimo d'agosto, su una forza media di 5834 uomini, si ebbe un'entrata media giornaliera di 2 per 1000. Nello stesso quadrimestre i presidii delle vicine città, con una forza media di 9660 uomini, diedero una entrata media giornaliera di 2, 87 per mille (0, 87 di più che non al campo.)

Ma la più bella prova che la salute delle truppe migliorò dopo il loro arrivo al campo di Montechiari sta nel fatto che nella prima quindicina gli entrati allo spedale diedero la cifra media giornaliera di 3, 5 per mille, nella seconda non diedero che 2, 4, nella terza 1, 6 e nella quarta 1, 3.

Nelle quindicine seguenti, corrispondenti ai mesi dei calori massimi, la media degli entrati risalì alquanto, senza però mai sorpassare 1,9, vale a dire non andò che ben di poco al di là *della metà della media dei primi giorni.*

LE MITRAGLIATRICI[1]

I.

In questo periodo di generale progresso anche le armi non vogliono restare da meno; ogni meccanismo si perfeziona e la distruzione dell'uomo si studia su vasta scala. Ogni guerra pone in evidenza un nuovo ordigno distruttore, e le nazioni fanno a gara a mettersi a livello e soperchiarsi.

Le mitragliatrici ora formano lo studio di tutte le potenze; alcune già le introdussero nel loro armamento, altre ne vanno studiando i difetti per quindi metterle in uso a tempo opportuno con maggior vantaggio.

Un fuoco rapido e successivo, capace di superare gli effetti del tiro a mitraglia e degli *shrapnell*, ecco lo scopo delle mitragliatrici. Esse sono l'anello d'unione delle artiglierie colle armi portatili.

---

(1) Veggasi a questo riguardo l'articolo già pubblicato nella *Rivista Militare* del giugno scorso.

L'invenzione di tali armi micidiali può benissimo ritenersi di data assai recente, però gli antichi, già conoscenti del principio fondamentale, avevano cercato di farne applicazione. Infatti avanti il quindicesimo secolo eranvi i così detti *Organi di distruzione*, che consistevano in varie canne da fucili, poste su speciali mezzi di trasporto, alle quali veniva applicato l'innesco in modo da farle agire tutte insieme o separatamente. Varia era la forma di essi, e di bellissimi tipi se ne conservano nei musei dei principali arsenali d'artiglieria.

Per quante modificazioni si introducessero, questo genere di armi non prese piede, e di quando in quando nei secoli seguenti le vediamo far capolino, e quindi dimenticate andare a far numero fra le curiosità dei prodotti dell'ingegno umano.

In America nel 1862 di nuovo compaiono queste armi a sparo continuo, e la loro applicazione nella guerra di secessione attira gli sguardi degli intenditori e ridesta nelle menti l'antica idea, alla cui pratica applicazione noti individui tendono a rivaleggiare.

R. J. Gatting di Indianapoli, nello Stato Indiana, diede questo primo impulso, esponendo in detta epoca il primo modello di *mitragliera ad organo a rotazione* e ritirandone il relativo brevetto d'invenzione. Questa consisteva in sei canne rigate del calibro di mill. 25, 4 disposte parallelamente intorno ad un asse centrale. Essa fu sparata ripetutamente in presenza di una folla di attoniti cittadini, e fu presa in considerazione da pratici uffiziali dell'armata degli Stati Uniti, i quali l'assoggettarono ad esperienze e finalmente l'adottarono. Varie modificazioni furono introdotte dall'inventore stesso negli anni seguenti, ed a norma del calibro delle canne la mitragliera ebbe nome di *leggera* o di *posizione*.

È proprietà essenziale di quest'arma l'essere il cari-

camento e lo sparo automatico e continuo. Il numero delle canne può essere di quattro, sei e anche dieci, del calibro di mill. 14,7 per le mitragliere leggere e di mill. 25, 4 per quelle di posizione (1).

Per la descrizione considereremo una mitragliatrice Gatling a quattro canne. Le canne sono rigate e disposte separatamente intorno ad un asse centrale; sono fisse alle estremità di esse due piastre circolari riunite all'albero e congiunte tra loro con guide. Son pure infissi sullo stesso asse, in seguito alla piastra posteriore, il tamburo di caricamento ed il cilindro che porta gli acciarini in numero corrispondente a quello delle canne.

L'intiero apparecchio è girevole insieme all'asse centrale, il quale appoggia su di un'intelaiatura di ferro, portante lateralmente due orecchioni e posteriormente una cassa cilindrica, la quale avvolge il cilindro degli acciarini ed il meccanismo di rotazione e forma la culatta dell'arma. Il tutto s'incavalca su di un affusto della stessa forma di quelli delle artiglierie ordinarie. Lateralmente alla cassa di culatta sporge il manubrio, che serve a far agire l'apparecchio interno di rotazione. Gli acciarini muniti di molla spirale, la cui compressione e sistemazione è regolata dalla speciale conformazione del tamburo di caricamento, servono a caricare la canna, ad otturarla, a far partire il colpo e ad estrarre il bossolo della cartuccia. Sulla sinistra della intelaiatura, corrispondentemente al tamburo di caricamento, è situato un imbuto, nel quale si pongono le scatole che contengono le cartucce, disposte parallelamente all'asse.

Il tamburo ha quattro scannellature longitudinali, le quali, durante il movimento di rotazione, vengono a rasentare l'apertura dell'imbuto e ricevono la carica.

---

(1) *Giornale d'Artiglieria.* Anno 1867, Parte 2ª.

Ad ogni giro del sistema ogni canna dell'organo viene sparata e caricata; in un minuto quindi, agendo al manubrio, si possono sparare dai 60 ai 100 colpi. Il servizio è prestato da soli tre uomini, di cui uno è incaricato di dare la direzione e girare il manubrio, l'altro di collocare le scatole di cartucce nell'imbuto, ed il terzo di provvederle successivamente dai cofani di munizione.

Le cartuccie sono metalliche con innesco a percussione anulare al fondo. Le pallottole sono di piombo e di forma oblunga, e la carica è di 1|10 del peso del proietto. Per le mitragliere di posizione si adoperano anche scatole di mitraglia, contenenti 25 pallini di piombo.

Il peso in media è di 92 chilogrammi per le mitragliere leggiere, e di 362 per quelle di posizione, non considerando l'affusto.

Il rinculo è insignificante, e perciò il puntamento contro un dato bersaglio non ha bisogno di essere modificato. Il meccanismo presenta abbastanza solidità e semplicità, e non soffre alterazioni d'importanza anche quando adoperato, dopo essere stato esposto per qualche giorno alle intemperie. L'unico inconveniente è il riscaldamento delle canne dopo un fuoco continuo per qualche tempo. Il fuoco può essere continuato anche nel caso che una canna od un acciarino fossero guasti; basta allora chiudere con un apposito sportello la scannellatura corrispondente del tamburo di caricamento, ed il fuoco potrà essere continuato colle canne rimanenti.

Nella guerra d'America ebbero grande successo, come lo dice l'inventore stesso; i Federali se ne servirono assai nelle loro posizioni fortificate lungo le rive del James, e così pure sui battelli a vapore del Mississipì e d'altri fiumi d'occidente, affine di respingere gli attacchi delle guerriglie nemiche.

La grande rivale della mitragliatrice Gatling è la Montigny, che per molti rapporti rassomiglia alla terribile arma usata dai Francesi nell'ultima guerra. Questa mitragliatrice è di origine belgica, e fu inventata dai signori Montigny e Christophe; in essa il caricamento è intermittente e lo sparo è successivo e continuo (1). Il suo aspetto esterno è molto somigliante a quello di un cannone da campagna, poichè le canne, d'acciaio fuso, sono riunite insieme a fascio e strette da un tubo di lamiera di ferro, munito d'orecchioni. Si consolida il sistema riempiendo gli interstizi fra le canne e le pareti del tubo con una lega di piombo e stagno, e le estremità sono assicurate con due dischi d'acciaio. Al disco posteriore sono unite due guide, fra le quali scorre la culatta mobile, mediante l'azione di una leva che sporge dalle guide posteriormente.

Il numero delle canne non è fisso, ed il calibro è pure variabile, secondochè l'arma dovrà essere di posizione o leggiera.

La culatta mobile si compone di quattro parti distinte, di cui la prima trovasi verso l'estremità posteriore delle canne, ed il piatto di caricamento, il quale può estrarsi sollevandolo mediante una maniglia posta superiormente.

Esso è fornito di tanti fori in numero e posizione corrispondenti alle canne, i quali vengono riempiti dalle cartuccie, il cui orlo posteriore s'alloggia in appositi allargamenti. La mitragliera deve avere parecchi di questi piatti per sostituirli nello sparo.

In seguito a questa prima parte è situata la piastra delle spine, la quale ha pure dei fori corrispondenti a quelli del piatto di caricamento, nei quali possono scor-

---

(1) *Giornale d'Artiglieria*, Anno 1869, Parte 2ª.

rere dei cilindretti provvisti di spina destinati a produrre l'accensione delle cartuccie.

Viene quindi la piastra di scatto, che è mobile verticalmente, mediante un sistema d'ingranaggio mosso dall'esterno per mezzo di un manubrio. Essa è foggiata superiormente in modo da regolare lo sparo dell'arma.

Segue infine la culatta propriamente detta, la quale contiene i percuotitoi e le loro molle spirali corrispondenti alle diverse canne, ed è direttamente maneggiata dalla leva superiormente accennata.

La mitragliera è incavalcata su affusto ordinario munito di cofanetti per le cariche; pel trasporto si unisce l'avantreno.

Vediamo ora come succede lo sparo dell'arma. Supponiamo innalzata la leva, e quindi la culatta mobile fatta scorrere indietro, si estrae il piatto di caricamento contenente i bossoli delle cartucce già sparate e si sostituisce con un altro provvisto di cartucce. Si alza la piastra di scatto, quindi, abbassando la leva, tutta la culatta mobile è spinta avanti, le cartuccie entrano nelle camere delle canne, ed i percuotitoi sono forzati, incontrando il piano della piastra di scatto, a rientrare nella culatta propriamente detta, comprimendo le molle spirali. Volendo eseguire il fuoco, si agisce al manubrio e si abbassa gradatamente la piastra di scatto, il cui spigolo superiore permette successivamente a ciascun percuotitoio di scattare e di spingere quindi le spine relative contro le cartuccie corrispondenti e farle esplodere. Si continua il fuoco quando sieno scaricate le cartuccie, cambiando il piatto di caricamento.

Le cartuccie sono metalliche con innescamento posteriore a capsula. Supposta l'arma di 37 canne di 14 mm di calibro, il peso di essa sarebbe senz'affusto di circa 180 chil., e la cartuccia peserebbe grammi 59.

Parecchie potenze si procurarono campioni dei due tipi

di mitragliatrici sopra esposti e stabilirono delle esperienze da farsi sia per constatare l'efficacia dell'arma in paragone delle artiglierie e delle armi portatili, sia, nel caso che l'arma fosse giudicata necessaria nell'armamento delle truppe, per introdurre quelle modificazioni che meglio corrispondessero allo scopo dell'arma prima di adottarla definitivamente. Anche in Italia si procedette alla costruzione di una mitragliera del tipo Gatling con meccanismo modificato e si cominciarono esperienze e studii.

Esperienze fatte in America di confronto tra una mitragliera Gatling da mm. 25,4 ed un obice da cent. 15 diedero i seguenti risultati:

Bersaglio rettangolare di m. 14, 60 su	1 80
Distanza del bersaglio . . . . m.	180
Durata del fuoco . . . . . min.	1 1/2
Num. dei colpi a pallini delle Gatling	74
Punti colpiti	322
Num. dei colpi a mitraglia dell'obice	4
Punti colpiti	66
Num. dei colpi a shrapnell dell'obice	4
Punti colpiti	214

Alla distanza di 137 m., e nelle stesse circostanze di cui sopra, la mitragliera Gatling eseguì 101 colpi a pallini ed ebbe 691 punti colpiti; l'obice invece non ebbe che 89 punti colpiti in 4 tiri a mitraglia.

Il tiro a pallottola della mitragliera Gattling, esperimentata sola, diede i seguenti risultati:

Distanza m. 732	Bersaglio di m. 7 30 su	1 80
	Durata del fuoco . . .	1' 23"
	Num. dei colpi	110
	Colpi nel bersaglio . .	49

Distanza m. 915	Bersaglio quad. di lato m.	3 70
	Durata del fuoco, min.	1
	Num. dei colpi . . .	92
	Colpi nel bersaglio .	50
Distanza m. 1100	Bersaglio quad. di lato m.	3 70
	Durata del fuoco min.	1
	Num. dei colpi . . .	87
	Colpi nel bersaglio .	22

In tutte queste esperienze non si ebbero a riscontrare inconvenienti di sorta nell'arma.

In Austria, Svizzera ed Inghilterra si fecero pure esperienze analoghe e si potè conchiudere essere la mitragliatrice assai efficace alle distanze alle quali il tiro a mitraglia delle artiglierie rigate da campagna in uso è di effetto debole o nullo.

La mitragliatrice Montigny fu pure assoggettata ad esperienze in Austria ed Inghilterra sia in paragone col tiro a mitraglia ed a shrapnell dei cannoni da campagna, sia col tiro di armi a retrocarica sparate da un numero di uomini corrispondente al numero delle canne della mitragliatrice. Da queste esperienze è a conchiudersi che la mitragliatrice non deve essere considerata come arma tanto terribile, ma bensì come arma di mezzo fra l'artiglieria e le armi portatili, e come eccellente mezzo d'azione nella difesa delle breccie, dei fossi e degli stretti.

II.

Visti i due tipi principali possiamo seguire la corrente delle modificazioni e prendere in esame i sistemi che comparvero contemporaneamente e posteriormente.

Sistema Claxton (1) — Il colonello Claxton, americano, diede il proprio nome ad un sistema di mitragliera da lui inventato, la quale è del tipo della Gatling, cioè a caricamento e sparo automatico e continuo. La differenza principale tra la mitraglieria Gatling e la Claxton consiste nell'essere impiegate solo parte delle canne nel tiro invece che tutte. Infatti nella Claxton non sono che due canne le quali sparano alternatamente, e quando queste sono riscaldate, si gira il fascio di canne in modo da farne agire un'altra coppia.

Di questa mitraglieria se ne costruissero tre modelli, cioè da *campagna*, da *montagna* ed *a mano*. Il primo modello, costrutto al pari della Gatling riguardo a forma e meccanismo, si compone di 8 canne disposte intorno ad un asse centrale e sostenute da un telaio con orecchioni. Un tamburo fisso trovasi dietro le canne e contiene due otturatori cilindrici scorrevoli, coi rispettivi percuotitoi corrispondenti alle aperture posteriori delle due canne che si trovano sullo stesso diametro orizzontale del sistema. Un tamburo interno, con meccanismo analogo a quello della mitragliera Gatling, è mobile per mezzo di un manubrio che agisce dietro la culatta con movimento rotatorio alternativo da destra a sinistra, e da sinistra a destra, facendo così scattare o il colpo della canna di destra o quello della canna di sinistra. Al manubrio è unito un caricatore il quale, ad ogni rotazione, riceve una cartuccia dal fondo di una tramoggia, che si riempie dal di sopra della culatta con 40 cartucce, e la porta, secondo il senso della rotazione, dietro la canna di sinistra o dietro quella di destra.

Terminate le 40 cartuccie, se ne rimettono altrettante

(1) *Giornale d'Artiglieria*. Anno 1869, Parte 2

e si cambiano le canne girando a mano il fascio di canne di 1/8 di giro. Tre uomini bastano al servizio; il cannoniere puntatore ha un sedile apposito sull'affusto ed è riparato dai colpi nemici dai coperchi di due cofani laterali, posti sul guscio di sala, riuniti con una tavola scorrevole e rinforzati da lamiera d'acciaio. Pel trasporto si mette fra le coscie della coda dell'affusto una terza ruota munita di manubri, ai quali agiscono gli altri due cannonieri. Le cartuccie sono metalliche con innescamento posteriore a capsula. Ecco i caratteri principali della mitragliera Claxton da campagna:

Numero delle canne	8
Calibro.	mill. 25
Peso del proietto	gr. 225
» della carica	» 30
» della mitragliera munizionata con 720 cartuccie . . .	chil. 367

Questa mitragliera lancia tre specie di proietti, cioè:

Pallottola semplice

Pallottola composta (4 pallottole penetranti una nell'altra)

Scatola a metraglia contenente 11 pallottole.

Colla prima specie di proiettile si ottiene una gittata di 2200 m., colla seconda di 1200, e colla terza 350 m. La minima velocità di tiro è di 60 colpi al minuto e di 3000 all'ora.

La mitragliera di montagna è simile alla precedente e ne differisce solo nei caratteri seguenti:

Numero delle canne	6
Calibro	mill. 25
Peso del proietto	gr. 225
» della carica	» 25
» della mitragliera con 100 cartuccie	chil. 250

La mitragliera a mano o *infanterie mécanique* è

come la precedente, ma è montata sopra una specie di carriuola ad una ruota. I caratteri per cui differisce sono i seguenti:

Numero delle canne		6
Calibro.	mill.	11
Peso del proietto	gr.	25
» della carica	»	6
» della mitragliera con 750 car. ch.		80

Esperienze furono fatte in Austria nel 1868, ed il Comitato d'artiglieria conchiuse che la mitragliatrice di Claxton non era a tenersi in considerazione più a lungo per l'armamento dell'esercito, a motivo della sua imperfetta conformazione e della cartuccia che non soddisfa affatto al servizio in campagna.

Sistema Agar (1) — Questo sistema, pure americano, si compone di una sola canna unita ad una culatta fissa; detta canna può essere surrogata da altre che si trasportano coll'arma per riserva. Il munizionamento consiste di piccoli cilindri d'acciaio, contenenti ciascuno una cartuccia Boxer, i quali sono disposti nella culatta in modo che, cadendo da un piano inclinato, si alloggiano successivamente in un recesso collocato posteriormente alla canna, dove trovasi il tamburo di caricamento. Un martello messo in movimento dalla rotazione di un manubrio, connesso ad un sistema di ruote ad ingranaggio fa esplodere le cartuccie mano mano che trovansi a sito. È naturale che sparando con quest'arma colla velocità di un centinaio di colpi al minuto, il riscaldamento della canna diventa tale da dover sospendere il fuoco e ricambiarla. Siccome la celerità nel fuoco è proprietà essenziale delle mitragliatrici, così tal perdita

(1) *Colburn's united service magazine and naval and military Journal* — Anno 1871.

di tempo è dannosa, e la reputazione della mitragliera Agar fu irremissibilmente intaccata.

Sistema Gorloff (1). — Questa mitragliatrice, adottata dai Russi ultimamente, è basata sullo stesso principio della Gatling, consistendo in 9 canne d'acciaio fissate intorno ad un asse centrale di ferro. Il calibro delle canne di quest'arma, progettata dal generale Gorloff, è eguale a quello delle canne della mitragliera Gatling leggiera. Il sistema è incavalcato su di un affusto da campagna di ferro, trainato con 4 cavalli. Le canne sono fatte in modo da poter fare uso delle stesse munizioni che servono per le armi a fuoco portatili della fanteria, e possono sparare con una velocità di duecento ed ottanta colpi al minuto. In esperienze fatte innanzi ad una Commissione speciale d'artiglieria la Gorloff ottenne 75 colpi buoni su 100 ad una distanza di 870m.

Sistema Manceaux (2). Francesco Manceaux costrusse quest'altra specie di mitragliatrice e ne ottenne brevetto d'invenzione dal governo francese. Essa è del tipo della Montigny, cioè a caricamento intermittente, e consta di 21 canne da fucile disposte in tre strati di 7 canne ciascuno, ed allogate su di un telaio munito di due orecchioni. Posteriormente alle canne si trova un piatto di chiusura mobile, sulla superficie anteriore del quale son fissi 21 cilindretti di chiusura, di special forma, che sporgono innanzi in direzione delle aperture delle canne. Il detto piatto può per mezzo di una vite di pressione, secondo il bisogno, essere compresso contro le canne o lasciato allentato. Quando è allentato può essere ripiegato all'ingiù, essendo unito alle guide del telaio per mezzo di cerniere. In tale posizione si possono

---

(1) *Colburn's united service magazine* ecc. — Anno 1871. —
(2) R. Wille, *Ueber Kartätschgeschütze* — Berlin 1871.

caricare i cilindretti e quindi risollevare il piatto e comprimerlo contro le canne. Le cartuccie, che si adoperano, non sono metalliche, bensì quelle comuni di carta. L'arma viene sparata per mezzo di una specie di acciarino, il quale comunica il fuoco alla carica di una delle canne e nello stesso tempo, per mezzo di appositi canaletti, lo comunica successivamente alle cariche delle restanti canne. Tali canaletti tengono in comunicazione le camere di tutte quante le canne.

Questo sistema non può avere preferenza sugli altri per l'evidente imperfezione della troppo poca rapidità di fuoco e per la non adatta struttura dei cilindretti per unirvi le cartuccie di carta.

Sistema francese (1). — Grande somiglianza ha questa mitragliera colla Montigny, come già innanzi abbiamo accennato. Per la descrizione ci serviremo dei dati pubblicati sulla conformazione della mitragliera che porta il nome *Le Général Duchand* e che fu presa ai Francesi nella battaglia di Wörth.

Essa consta di 25 canne rigate d'acciaio, strette in un involucro di bronzo che le dà l'aspetto di un cannone ordinario da campagna. Le canne sono del calibro di 13 millimetri. L'involucro è munito di orecchioni lateralmente e termina posteriormente con due guide riunentisi a culatta, a tergo della quale giuoca una vite di chiusura mossa da manubrio. Nell'apertura delle guide è disposto il meccanismo pel caricamento e sparo dell'arma, che si compone delle seguenti parti:

1° Il piatto di caricamento, che è posto dietro le canne, ed è munito di 25 camere per le cartuccie e di una impugnatura superiormente per poterlo estrarre e cambiare, dopo eseguito lo sparo, con altro carico.

---

(1) *Giornale d'Artiglieria* — Anno 1871 — Parte 2.ª

2° La piastra di chiusura, che segue la parte antecedente ed è forata pel passaggio delle sottili estremità anteriori dei percuotitoi. I fori sono in corrispondenza delle camere del piatto di caricamento.

3° Seguono la guida dei percuotitoi, contenente la piastra di scatto, e finalmente la culatta mobile, munita d'impugnatura superiormente. La culatta mobile serve a comprimere le molle e quindi ritrarre i percuotitoi. La piastra di scatto è munita di 5 ordini di aperture, le quali per un certo tratto sono strette in modo da lasciar passare la parte sottile dei percuotitoi, e per un altro tratto sono più larghe, in modo che può passarvi anche lo stelo di essi. Detta piastra può essere, per mezzo di una vite, posta alla sua destra e mossa da manubrio, spostata normalmente all'asse dell'arma.

Ecco come succede lo sparo. Supponiamo fatta una scarica, si gira la vite di chiusura che trovasi posteriormente, allora la culatta mobile viene ritratta indietro e con essa i percuotitoi. Quando gli steli dei percuotitoi sono usciti dai fori grandi della piastra di scatto, si fa giuocare la vite laterale di essa, e si sposta la detta piastra a destra, di modo che le parti sottili dei percuotitoi entrino nelle piccole aperture della medesima. Continuando a girare la vite di chiusura posteriore si ritrae tutto il meccanismo finchè il piatto di caricamento riesca libero. Si cambia quindi quest'ultimo con altro carico. Girando la vite di chiusura si spinge avanti e si serra tutto il meccanismo, e siccome gli steli dei percuotitoi non possono penetrare attraverso la piastra di scatto, perchè in corrispondenza delle aperture strette, essi rimangono indietro e le molle riescono compresse. Per comunicare il fuoco non resta altro a fare che girare la vite laterale della piastra di scatto; questa man mano che si sposta a sinistra, per la speciale configurazione dei suoi fori, lascia scattare totalmente uno dopo

l'altro i percuotitoi, i quali innescano successivamente le corrispondenti cartuccie. Tre giri e mezzo della vite bastano per far partire tutti i 25 colpi.

L'affusto è analogo a quello dei cannoni da campagna. La cartuccia, di cartone di qualità speciale, è ad innesco posteriore. La velocità di tiro è di circa 125 colpi al minuto. Cinque uomini bastano pel servizio della mitragliera. Con questo sistema occorre grande diligenza nel ben serrare la vite di chiusura, poichè altrimenti vi sono sfuggite di gaz ed il proietto rimane nella canna, il che può causare durante il fuoco serii inconvenienti.

Sistema Feldl (1). — L'inventore di questa mitragliatrice è l'ingegnere Feldl addetto alla fabbrica di macchine di Augsburg.

Essa è, in certo qual modo, l'insieme di quattro fucili che agiscono ciascuno per proprio conto, mediante un apparecchio meccanico di caricamento; o con altre parole, un'arma a quattro canne a ripetizioni separate. La grossezza delle pareti delle canne, che sono disposte orizzontalmente e parallelamente l'una di fianco all'altra, fu in riguardo dell'importanza del riscaldamento, mantenuto un po' maggiore di quello dei fucili di fanteria.

Il caricamento avviene mediante magazzini da cartuccie disposti perpendicolarmente due per ciascuna canna e contenenti 41 cartucce caduno. Le cartuccie giacciono orizzontalmente nei magazzini e cadono, pel proprio peso, una dopo l'altra in un caricatore, il quale, appena che vien ritratto l'apparecchio di chiusura in cui giuoca il percuotitoio, con un rivolgimento la caccia nella camera della canna. Allora l'apparecchio di chiusura da se stesso si avanza e consolida la cartuccia nella canna, da cui un colpo dato dal cane sul percuotitoio fa partire il

(1) R. Wille. — *Ueber Kartätschgeschütze.* — Berlin 1871.

colpo. Il meccanismo, mosso da una rotella da girarsi a mano, è combinato in modo che sempre una canna dopo l'altra fa fuoco, e che il magazzino da cartuccie di destra di ogni canna sempre pel primo fornisce le cariche; e quando solo è vuoto, subentra nella funzione quello di sinistra, potendosi allora senza interrompere il fuoco riempire quello di destra. Durante lo sparo si può dare alle canne una divergenza di 28 gradi in totale verso ambo i lati, per mezzo della quale si può battere utilmente un bersaglio della lunghezza di circa la metà della gittata.

La massima velocità di fuoco ottenuta in casi speciali fu di 400 colpi per minuto, però, come rapidità di tiro normale, si possono ritenere 300 colpi per minuto. Due uomini bastano pel servizio dell'arma, però pel trasporto delle cartuccie e riempimenti dei magazzini occorrono altri cannonieri, il cui numero può variare da 3 a 6.

I caratteri principali dell'arma sono:

Peso del pezzo con affusto	chil.	437
» dell'avantreno con 6864 cartuccie	»	658
» di due uomini sull'avantreno . .	»	150
Totale . . .	»	1145
Peso del carro da munizione con 16016 cartuccie	chil.	1620
Peso di 5 uomini ripartiti sull'avantreno e sul retrotreno	»	375
Totale . . .	»	1995

Pezzi e cassoni sono trainati da soli 4 cavalli. Due batterie a 4 pezzi di questo sistema furono addette a ciascuno dei due corpi d'armata bavaresi verso la fine della guerra 1870-71 e diedero risultati poco soddisfacenti.

Quantunque le mitragliere non sieno di grande efficacia che in certi casi speciali, lo studio di esse ebbe alimento presso tutte le potenze e la loro introduzione nell'armamento degli eserciti è quasi fatto compiuto. Infatti l'America del Nord ha definitivamente adottata la mitragliera Gatling; questo sistema venne pure destinato a far parte dell'armamento delle truppe britanniche dopo varie esperienze eseguite a Plumstead-Marshes ed a Shoeburyness. Dal ministero della guerra inglese furono già commesse 60 batterie a 6 pezzi del sistema Gatling a dieci canne, del calibro di 10, 7. Le commesse 360 mitragliatrici saranno allestite nella fabbrica d'armi di Colt in Hartford negli Stati Uniti d'America (1).

In Russia furono già formate 15 batterie di mitragliere oltre quelle della guardia; queste pure appartengono al sistema Gatling, modificato però alquanto dal maggior generale Gorloff, come già abbiamo visto innanzi. Sono montate su affusti in ferro da cannoni da campagna, però presentemente si sta adottando un nuovo affusto; col primo affusto si possono trasportare 6048 cartuccie e col nuovo se ne trasporteranno 6720.

Il traino è a quattro cavalli ed il munizionamento di ciascun pezzo è completato da un carro di munizioni a tre cavalli.

In Austria furono fatte varie esperienze sia col sistema Feldl, che con quello Gatling e Montigny, e quest'ultimo ebbe il voto favorevole della Commissione. Il Ministero austriaco ha quindi ordinato la costruzione di parecchie mitragliere Montigny, però nulla ancora si sa di positivo circa al numero, ripartizione, organizzazione, ecc. di esse.

---

(1) *Mittheilungen über Gegenstände des Artillerie-und Genie-Wesens.* — Jahrgang 1871.

In Spagna ed in Italia si continuano le esperienze, e finora non si hanno dati certi sul sistema che verrà adottato.

La Francia fu la prima in Europa a provare il suo sistema, detto anche *canon à balles*. Al principio della guerra i Francesi avevano 24 batterie di mitragliere composte di 6 pezzi e 6 carri da munizione, per la parte attiva; e due carri da munizioni, 1 fucina ed 1 affusto di ricambio per la riserva. Le vetture della parte attiva erano trainate a 4 cavalli e quelle della riserva a 6.

La forza di una batteria era di:

Uffiziali	5
Uomini	148
Cavalli da sella	26
Id. da tiro	74

Il munizionamento d'ogni pezzo trasportato era di 10,462 cartuccie. A Saarbrück per la prima volta queste armi di distruzione vomitarono i loro proiettili sulle colonne prussiane attraversanti il ponte. A primo aspetto l'effetto sembrava dover essere terribile; il risultato però dimostrò che coloro i quali agirono alla mitragliera adempirono ben male il loro ufficio, poichè le perdite del nemico comparativamente furono di poca importanza. Si fu sul campo di Sedan che la mitragliatrice s'acquistò reputazione; infatti, quando di buon mattino le truppe del principe Federico Carlo cominciarono ad avanzare per attraversare la Mosa su due ponti, i Francesi tentarono di contrastare il passaggio di essi con una batteria di mitragliere difesa da nessun riparo. Battaglioni si susseguirono per tentare di guadagnare l'opposta sponda e sempre vennero ricacciati, decimati dal formidabile fuoco, finchè la gran massa degli uomini prevalse e i ponti furono superati con considerevole perdita.

Dal lato di Belfort la mitragliera non sostenne la sua nascente rinomanza. Solo si disse che fu prodotto un

gran fracasso da tre batterie di sei pezzi ciascuna, impiegate dall'armata di Bourbaki, ma con poco risultato, sia perchè i cannonieri fossero poco accostumati al servizio, sia perchè le munizioni fossero deteriorate.

Verso la fine della guerra si videro comparire anche le mitragliere Gatling, e nella campagna di Le Mans esse figurarono con onore in parecchie occasioni: ma in nessun'altra giornata questa formidabile arma fece maggior impressione che in quella memorabile dell'11 gennaio, ove il suo fuoco fece orribile strage nelle colonne sempre avanzanti dei Prussiani, che ben caro dovettero pagare ogni palmo di terreno guadagnato.

Da questi risultati sempre maggiormente rifulge la grande efficacia delle mitragliere come armi difensive. Esse sono di grande effetto in campagna solo nei casi di bersagli viventi e scoperti; sulle masse specialmente il loro fuoco ottiene risultati sorprendenti. Però la loro applicazione è limitata, specialmente nella tattica attuale, in cui si combatte molto in ordine sparso e si utilizzano tutti gli accidenti del terreno per farsi schermo ai colpi nemici.

L'introduzione di esse è giovevole negli eserciti, poichè i loro vantaggi uniti a quelli delle altre armi rendono formidabile l'azione. Dove non arriverà la mitraglia del cannone da campagna, arriveranno le pallottole della mitragliatrice, e quando queste non avranno più effetto, subentreranno a continuare lo sterminio gli shrapnell e le granate.

Nella difesa degli stretti, nel contrasto dei passaggi dei ponti e delle strade, dove le truppe sono obbligate a presentarsi in massa, è incontestabile la bontà delle mitragliere.

Nella difesa delle opere di fortificazione il loro impiego riuscirà di grande vantaggio, sia nel respingere le colonne d'attacco difendendo le breccie, sia nel far

fuoco dalle casematte e caponiere fiancheggiando le opere e battendo i fossi. Sotto questo aspetto le mitragliere non possono a meno che essere tenute in considerazione, e nelle guerre future il loro ragionato impiego porterà peso nella bilancia della vittoria.

GUALTIERO VERATTI
Luogotenente d'artiglieria.

RECENTI PUBBLICAZIONI

SULLA GUERRA DEL 1870-71 (1).

VII.

La deuxième Armée de la Loire, *par le général* CHANZY. — (Paris — Henry Plon, 1871).

Allorchè si è letta la cortissima prefazione che precede quest'opera, grosso volume di più di 400 pagine, si ha già un'idea sufficientemente esatta del concetto che guidò il generale nel compilarla. « Non ho la pretensione di « fare un libro, ma semplicemente un racconto » egli dice — e più sotto soggiunge: « Riporto i fatti senza « commentarli con un'esattezza che nessuno contesterà; « scrivo con sincerità; tutto il mio desiderio è quello « di esser letto con indulgenza ».

Chanzy non ha mancato alle fatte promesse. Il suo stile è secco, ruvido, spoglio di quell'ornamento che diletta, e privo di frasi rimbombanti, ma i fatti son descritti con precisione, con minuti dettagli, severamente con-

(1) V. *Rivista Militare*, dispense di ottobre e novembre.

trollati e analizzati. Nulla vi è dissimulato; neppur gli insuccessi sono sminuiti. Lo scritto non è apologetico, non fa l'elogio delle disposizioni prese dall' autore nei diversi periodi della guerra, ma vi espone queste disposizioni giorno per giorno e lascia al lettore il giudizio. L'opera di Chanzy è di quelle che non si leggono per diletto, ma si studiano per istruirsi. Essa mostra come l'energia di un generale in capo può in parte supplire all'inesperienza delle soldatesche. Diciamo in parte, perchè appunto da quella relazione apparisce chiaro come varie volte lo sbandamento e la poca coesione delle truppe fossero le cause che mandarono a vuoto i progetti del comandante. Chanzy chiede l'indulgenza di chi lo legge, ma non ha bisogno d'invocarla, perchè in verità il suo lavoro non presta quasi appiglio alla critica, quando lo si considera dal lato tecnico.

Nel primo libro intitolato *Orléans* ci espone primieramente come fosse costituito il nucleo dell'armata della Loira, occupandosi specialmente della formazione del 16° corpo di cui il generale Chanzy, dapprima divisionario, assunse il comando il 2 novembre. Spiega dopo il piano concepito per ottenere che il nemico sgombrasse prontamente Orléans, indica con sufficiente esattezza come il generale bavarese von der Tann sfuggisse all'accerchiamento, e ci descrive nei suoi più minuti particolari la battaglia di Coulmiers.

Dopo questa battaglia il comandante il 16° corpo propose due volte al generale in capo dell' armata della Loira di avanzar le truppe prendendo a difesa la linea della Conie. Questa idea non fu approvata. Chanzy lo racconta modestamente, senza recriminazione di sorta, benchè comprenda che la sua idea fosse migliore dell'assoluta inazione di D'Aurelles di fronte alle prime manovre un po' sconnesse intraprese dal duca di Mecklembourg al sud-ovest di Chartres.

Le operazioni finora incomprese del generale Aurelles de Paladines ai primi del mese di dicembre vengono da Chanzy completamente spiegate e analizzate. La sera del 30 novembre fu tenuto un gran consiglio di guerra al quale intervenne il signor di Freycinet, delegato del ministro della guerra che recò da Tours un piano già elaborato. Trattavasi di marciare su Pithiviers ove si sarebbe battuto il principe Federico Carlo, per dar poi la mano al generale Ducrot che uscendo da Parigi si sarebbe diretto verso la foresta di Fontainebleau. Invano i generali tutti esposero il pericolo di questo movimento concentrico, di fronte a un nemico forte e già ammassato nei pressi di Pithiviers; Freycinet vi oppose l'ordine formale del governo, e la discussione non potè aggirarsi altrochè sui dettagli di esecuzione.

Le battaglie del 1° e 2 dicembre, il cui esito finale riuscì fatale ai Francesi, sono la conseguenza inevitabile di questo piano difettoso. A Villepion il 1° dicembre il 16° corpo riportò un vero successo, e i telegrammi che alla sera recavano eccellenti notizie da Parigi poterono far nascere le più brillanti speranze, ma il giorno seguente il corpo stesso non potendo esser sostenuto in tempo dal 17° a Loigny, venne sconfitto e separato dal 15° già rigettato direttamente su Orléans.

È da questo combattimento che data la separazione dell'armata della Loira in due parti. Mentre la prima ripiegava al di là del fiume su Vierzon e Bourges, la seconda mantenendosi sulla sponda destra veniva affidata al comando diretto di Chanzy. Fu il 5 al mattino che un telegramma del ministro della guerra costituiva la *seconda armata della Loira* col 16°, 17° e 21° corpo.

Il secondo libro porta il titolo *Josnes*, dal primo luogo in cui fu stabilito il gran quartier generale della 2ª armata. Appoggiando la destra al fiume e la sinistra alla foresta di Marchenoir, Chanzy era risoluto a combattere acca-

nitamente onde non ceder terreno. Dal 5 al 10 questa seconda armata, che i Tedeschi credeano demoralizzata e incapace a tener la campagna, lottò senza svantaggio contro le truppe del granduca di Mecklembourg. Il 9 il nemico essendo riuscito ad occupare Beaugency bisognò rettificare le posizioni. Appunto quella sera il ministro Gambetta era arrivato al quartier generale, annunziando che il governo si trasferiva a Bordeaux e che perciò le operazioni strategiche non avean più bisogno di inspirarsi all'idea di coprir Tours. Fu allora che Chanzy si decise a ritirarsi dietro il Loir in direzione di Vendôme con che non veniva per nulla a scostarsi da Parigi.

Questa marcia in ritirata combattendo ed effettuando una larga conversione con perno a sinistra, eseguita da truppe giovanissime, affrante da otto giorni di combattimento, in una pessima stagione, in faccia ad un nemico abile e intraprendente denota essa sola una grande intelligenza in chi la concepì e un'energia non comune per sorvegliarne e dirigerne i dettagli. Si effettuò felicemente e costituisce un vero titolo di meritata gloria pel generale Chanzy.

Il 3° libro porta il titolo *Vendôme*. L'autore comincia col darci una descrizione della vallata del Loir sulle cui sponde quella città è situata. Poi riporta le istruzioni da lui date la sera del 13 dicembre, epoca in cui tutte le frazioni della 2ª armata aveano occupato le posizioni designate, e non dimentica di dar conto delle misure prese per procedere allo sgombro dei malati, dei feriti e provvedere i necessari approvvisionamenti. Qui, come sempre, nessun dettaglio anche infimo sfugge alla perspicacia del generale che sa di aver che fare con truppe giovanissime, poco solide e male istrutte.

È nelle posizioni intorno a Vendôme che Chanzy fu attaccato dal principe Federico Carlo, il quale era venuto in persona a prendere il comando in capo portando dap-

prima il 10° corpo in azione, più tardi il 3° e frazioni del 9°. I Francesi ebbero allora a combattere con un nemico poderoso.

La lotta cominciò il 14 con un attacco a Morée e Fréteval eseguito dal granduca di Mecklembourg per girar la sinistra avversaria; questo primo tentativo non fu coronato da buon successo. Ma il 15 si impegnò una battaglia generale, in cui malgrado un valore reale l'esercito francese dovè abbandonare alcune posizioni importanti. Qui Chanzy dissimula un poco, a quanto ci sembra, la perdita della battaglia, ma è obbligato a convenire che la sera la sua armata presentava un aspetto desolante che ci descrive in questi termini: « Eravi evidentemente nelle truppe una stanchezza che non permetteva « di aspettar da esse un colpo vigoroso, se la lotta dovea « ricominciare all'alba; i capi di corpo non dissimulavano le loro apprensioni in proposito. Il generale in « capo, dal canto suo, riceveva ad ogni istante notizie « poco rassicuranti sul morale degli uomini, e lo stesso « ammiraglio Jaréguiberry, sulla tenacità di cui erasi « abituato a calcolare, veniva in persona alle 5 del mattino a dichiarare di non creder più a una resistenza « seria ».

Fu allora decisa la ritirata sulla Sarthe in direzione del Mans. Essa si eseguì in buon ordine al centro e alla sinistra, ma all'altra ala le truppe si sbandarono o ripiegarono nel massimo disordine. Il 17, il 18, il 19, gli sforzi di Chanzy e di vari generali riuscirono a regolarizzare l'andamento delle cose, il che fu agevolato dal contegno del nemico che non potè inseguire vivamente per esser esso pure stanco ed affranto dalla fatica.

Il 4° libro è intitolato *Il Mans*. Vi si comincia dal constatare la grande importanza strategica di questo punto il più importante dell'ovest della Francia per esser nodo di linee ferroviarie e strade rotabili. Sono studiate le po-

sizioni che lo circondano, notando fra tutte la grande importanza dell'altipiano di Avours, situato quasi all'E. della città. Le truppe francesi poterono raggranellarsi e riordinarsi, giacchè i Tedeschi avean rinunziato pel momento ad avanzarsi più oltre, volendo prima assicurarsi di ciò che potea fare la prima armata francese della Loira e quella del nord sotto Faidherbe.

Fu in quell'epoca e precisamente il 22 dicembre che Chanzy ricevè una comunicazione del generale Trochu per mezzo del capitano di stato maggiore Boisdeffre partito in pallone da Parigi. Chanzy ne fece immediatamente rapporto al ministro Gambetta che allora trovavasi in Lione. Il governatore di Parigi dopo molti dettagli concernenti la situazione politica, il morale della popolazione e gli sforzi fatti sin allora, conclude dicendo *che Parigi non può sbloccarsi da per sè*, e ne espone le molte ragioni. Chanzy deduce a ragione da questo fatto che occorre andare il più presto possibile al soccorso della capitale, e annunzia che affretta la riorganizzazione del suo esercito, dimandando di esser tenuto al corrente dei movimenti di Bourbaki e di Faidherbe.

La corrispondenza scambiata su tal soggetto fra il generale ed il ministro della guerra è interessantissima, perchè mostra quanto buone fossero le idee del primo, mentre quelle dell'altro erano eminentemente poetiche. Gambetta sogna che l'armata dell'est vincerà a Digione, farà levare, senza colpo ferire, l'assedio di Bèfort, taglierà le comunicazioni del nemico e potrà financo dar la mano più tardi a Faidherbe per liberare le piazze del nord. Chanzy nel suo rapporto del 30 dicembre è invece chiaro e positivo; più tardi, al 2 gennaio, insiste sulle fatte riflessioni, che riepiloga in questa guisa in un piano generale d'azione:

« Sembrami indispensabile che la prima, la seconda « armata e quella sotto gli ordini del generale Faidherbe

« si pongano in moto al tempo stesso, la seconda ar-
« mata dal Mans per venire a stabilirsi sull'Eure fra
« Evreux e Chartres, coprendo la sua base e linee di
« operazione, che sono la Bretagna e le ferrovie d'A-
« lençon a Dreux e dal Mans a Chartres; la prima ar-
« mata da Châtillon-sur-Seine per venire a stabilirsi
« fra la Marna e la Senna da Nogent a Châteaux-
« Thierry, prendendo la sua base e linee d'operazione
« sulla Borgogna, la Seine, l'Aube e la Marna; l'ar-
« mata del nord da Arras per venire a stabilirsi sulla
« linea di Compiègne a Beauvais con la base d'opera-
« zione sulle piazze del nord e la sua linea principale
« sulla ferrovia da Parigi a Lilla ».

La risposta di Gambetta è del 5 gennaio. Dice che è stato giudicato più utile il far marciare l'armata di Bourbaki all'est per occupare i Vosgi e le ferrovie che vengono di Germania. Pascendosi di illusioni stranissime, crede che al più tardi il 12 sarà tolto l'assedio di Béfort, ed indica a Chanzy la data del 15 per far marciare il suo esercito in direzione di Parigi. Oramai la seconda armata era abbandonata a se stessa.

L'autore ci racconta di avere insistito anche una volta il 6 per richiamare l'esercito di Bourbaki in direzione della capitale, ma la risposta del ministero della guerra fu secca e recisa. Dovè rassegnarsi ad obbedire.

In allora, per riconoscere esattamente le posizioni e la forza dell'inimico, Chanzy fece inoltrare in diverse direzioni delle forti colonne mobili. Queste incontrarono i tedeschi, che appunto al tempo stesso, tranquilli sotto Parigi, al nord ed all'est, riprendevano l'offensiva per finirla coll'armata francese. Dopo una serie di combattimenti sostenuti da ambe le parti con gloria e valore, quest'ultima armata era rigettata il 10 a sera nei dintorni del Mans. Tutti questi combattimenti sono descritti con ampli dettagli nell'opera che esaminiamo.

Nelle istruzioni compilate la notte dal 10 all'11 per la battaglia dell'indomani, il generale ha previsto tutti i casi, ammesso tutte le ipotesi presentabili e date le disposizioni necessarie a provvedervi. I suoi ordini furono eseguiti con energia su tutta la linea, meno che alla destra, alle Tuileries sulla strada di Mulsane, località che le truppe di Bretagna, prese da timor panico, abbandonarono verso sera. Non era che un punto perduto, ma era uno dei più importanti, e la lunga linea di fronte oramai rotta diveniva insostenibile. Bisognò ordinare la ritirata dietro la Sarthe; Chanzy lo constata con amaro dolore nel rapporto telegrafico che egli trasmette a Bordeaux.

Dopo aver descritte alcune scaramuccie di cavalleria, colle quali i tedeschi tentarono di disturbare questa ritirata, il comandante della 2ª armata della Loira annunzia che, sapendo come Parigi sia agli estremi, avrebbe voluto stabilirsi presso Alençon onde non scostarsi dalla capitale, ma, informato che il 19° corpo, su cui contava per rafforzarsi, non presentava una forza immediatamente utilizzabile, credè bene dar l'ordine di retrocedere dietro la Mayenne colla destra a Laval.

Un dispaccio del 13 di Gambetta approva la determinazione del generale e, bisogna dirlo, rende omaggio con belle parole al suo contegno. « Qualunque sia la « condotta della fortuna verso di noi, dice il ministro, « essa è impotente a stancare degli uomini come voi « siete, e che sono risoluti a sostenere fino a totale « spossamento la guerra santa contro lo straniero. La « fiducia del Governo non è per niente diminuita, e lo « scacco che avete subito, per quanto grave esso sia, « deve esser solo una lezione ed un eccitamento a far bene. » Tali concetti fanno onore a chi scrive, e costituiscono il più meritato elogio di chi li riceve. Se sempre gli uomini che ressero le sorti della Francia si

fossero in tal guisa inspirati, il paese avrebbe avuto minori disastri a deplorare!

Segue la descrizione dei combattimenti di Beaumont-sur-Sarthe, di Chassillé, di Sille-le-Guillaume, di Saint-Jean d'Ervé, di Alençon e di Ecommoy, dopo i quali il nemico avendo cessato d'inseguire, l'armata francese si trovò anco una volta conservata al paese, benchè grandemente sminuita e un poco demoralizzata. Avrebbe potuto far molto meglio, ma è giusto il convenire con Chanzy che, avuto riguardo alla sua composizione, aveva fatto abbastanza.

Una riflessione che ci sembra importantissima e che emerge naturale per essere accennata dalla lettura di tutte le istruzioni compilate a varie epoche dall'autore, si è quella della difficoltà grande che si ha a tener riunite truppe giovani e poco disciplinate. Quelle della 2ª armata francese si battevano con coraggio, ma si sbandavano spesso alla sera, e dopo le sconfitte si disseminavano in tutte le direzioni a segno di inutilizzare numerosi squadroni di cavalleria ed artiglieria onde arrestarle. Nuova lezione per chi pretendeva un anno indietro di veder aboliti gli eserciti permanenti!

Il 5° libro ha per titolo *Laval*. Vi si comincia da esaminare la forza della linea della Mayenne, indicando le disposizioni prese onde difenderla e quelle per la riorganizzazione dell'armata. Si discorre dell'ordinamento delle forze di Bretagna e di Normandia e dell'idea di operare contro il granduca di Mecklembourg, che si era staccato dal principe Federico Carlo per dirigersi al nord, operazione che ci sembra sarebbe stata indicatissima. Ma in quel momento, cioè alla data del 28 gennaio, venne annunziato l'armistizio. Chanzy ne avvertì le sue truppe con un ordine del giorno dignitoso e marziale, e si occupò attivamente di regolarne i dettagli nel modo il più favorevole. Questa spiegazione offre naturalmente per

noi poco interesse, benchè lo avesse certamente per chi si trovava sul posto e doveva prevedere il caso possibile di una ripresa di ostilità.

Il 4 febbraio il generale, prevedendo il caso possibile di dover ricominciare la lotta, indirizza al ministero della guerra un rapporto nel quale, esaminando le posizioni rispettive delle parti belligeranti e la critica posizione delle armate del nord e dell'est, propone un piano generale di difesa, pel quale il grosso dell'esercito ai suoi ordini passerebbe sulla sinistra della Loira basandosi al mezzodì. Il rimanente doveva provvedere alla difesa della Bretagna e della Normandia. La conclusione di questo rapporto è rimarchevole, perchè mostra che fin da quel giorno Chanzy ha creduto possibile di seguitare con vantaggio la guerra, opinione che non possiamo dividere. Egli dice:

« Riassumo: organizzare per tutto la difesa locale,
« forzare il nemico a disperdersi, obbligar la Germania
« a mantenere in Francia un'armata di almeno 500
« mila uomini, che essa non può più tenere senza im-
« porre alle sue landwher e riserve l'obbligo di rima-
« nere sotto le armi, allorchè non ha ottenuto questo
« sforzo altrochè propagando l'idea che la caduta di
« Parigi sarebbe la fine della guerra; evitare le grandi
« battaglie avanti l'organizzazione solida delle nostre
« truppe; difendere infine il terreno palmo a palmo, e
« condurre la nazione a capire che per salvare il suo
« onore e la sua integrità non ha altro mezzo che il
« sacrifizio momentaneo degl'interessi materiali e la re-
« sistenza ad oltranza. »

È ben facile lo scorgere che la mente sempre serena del generale divaga qui nel campo delle illusioni. Egli conta i sacrifizi che deve fare la vincitrice Germania per continuare la guerra, e non valuta quelli maggiori della spossata Francia; ignora forse che sul suolo fran-

cese stavano 780 mila tedeschi (cifra officiale); ignorava certo in quel momento essere l'armata dell'est accerchiata, e lascia prendere ad un esagerato patriottismo il sopravvento sulla cruda ragione.

Il 6° libro, intitolato *Poitiers*, offre nuove considerazioni sulla difesa del paese al sud della Loira; indica le marcie fatte eseguire alle truppe per cooperarvi; accenna le misure prescritte per la ritirata, e parla infine dei preliminari di pace e dello scioglimento dell'armata.

La conclusione brevissima che segue i sei capitoli analizzati non è all'altezza della narrazione. È gretta ed inconcludente, ed il sopprimerla, non che diminuire, avrebbe accresciuto il pregio dell'intero lavoro.

Una minutissima e dettagliata appendice chiude il volume e contiene una serie di rapporti, di telegrammi, di corrispondenze scambiate coi generali subalterni e col ministero, non che i giudizi e le relazioni d'inglesi, tedeschi ed americani sopra qualche fase della guerra descritta. Questi documenti, che occupano circa un 200 pagine, comprovano sempre più che Chanzy ha scritto con convinzione e con coscienza.

RIVISTA BIBLIOGRAFICA

Vergleichende Darstellung der Wehrver hältnisse in Europa zu Land und zur See. Vienna, Seidel e figlio, 1871 — *(Esposizione comparativa delle forze militari d'Europa per terra e per mare).*

È un'interessante ed utilissima pubblicazione fatta per prospetti comparativi, i quali offrono un'infinità di ragguagli sui diversi eserciti di Europa. Le tavole rispondono a prima vista a qualunque domanda sui rapporti statistici, economici, amministrativi, sul reclutamento, armamento, istruzione, sulle flotte, i cavalli, le armi ecc. ecc. I dati sono raccolti con somma cura e messi a confronto con singolare pazienza. In generale ci paiono molto esatti. Vediamone alcuni relativi al nostro esercito e cerchiamo di rettificare qualche leggiero errore.

La I tavola paragona i bilanci e le spese dei vari eserciti e marine di guerra colle rendite, colla estensione delle frontiere a difendere, colla superficie, col numero degli abitanti; dà il percento delle spese per vitto e vestiario, per amministrazione ecc., il percento degli aumenti e delle diminuzioni del bilancio del 1870 su quello del 1868.

All'Italia costa l'esercito il 12,87 percento del suo bilancio passivo; nessun altro esercito europeo, meno lo svizzero, ha un per cento minore. In Russia le spese militari rappresentano il 30,01 percento delle spese totali: nella Germania del Nord il 24,58; nell'impero austro-ungherese il 17,16 per l'Austria, il 13,06 per l'Ungheria; nel Belgio il 21,04; in Serbia il 27; in Isvezia il 23,08; nella Spagna il 13; nella Svizzera l'11,34. Notisi che il rapporto basa sopra un bilancio calcolato per noi a 171,771, 840 lire e perl'Austria a 199,365,000 lire, mentre pel 1872 il governo nostro domanda 170,160,670 lire, e le Delegazioni hanno già accordato al governo austriaco 226,060,745 lire.

Anche per la marina spendiamo relativamente ben poco, il 2,25 per cento della spesa generale; eppure l'Italia è lo Stato che dopo l'Inghilterra ha maggiore estensione di coste marittime da difendere. All' Inghilterra costa la marina il 13,7 per cento del bilancio complessivo, alla Francia il 9,77, alla Norvegia il 9,7, al Portogallo il 6,4, all'Austria l'1,78; ma l'Austria ha 240 miglia geografiche di frontiera marittima, noi 718.

La II tavola ci offre un prospetto sinottico dell' obbligo al servizio militare. In luogo della milizia provinciale vi è per noi calcolata la guardia nazionale mobile (152,000 uomini. Tav. V). Chiamando sotto le armi tutte le sue forze obbligate al servizio a norma dell'ultima legge, l'Italia avrà di armati, compresa la marina, l'1,96 per cento dell'intera popolazione. Il rapporto è quasi eguale a quello dell'Inghilterra (1,97), di poco superiore a quello della Russia prima dell'attuale riforma (1,73), della Spagna (1,83), della Norvegia (1,90). È invece di molto inferiore ai rapporti della Germania (2,99), dell'Austria (2,73), della Svizzera (7,50), della Grecia (10,43), della Serbia (10,63).

La tavola III presenta la forza di pace e di guerra

delle truppe destinate a formare l'esercito attivo e degli individui tutti a carico del bilancio militare ordinario. Considerando che le cifre date sotto la rubrica Italia comprendono gli ufficiali, ma non le compagnie deposito, si vede che pel piede ordinario corrispondono alle cifre presunte dal bilancio pel 1872, pubblicato parecchie settimane dopo la compilazione delle tavole. Infatti

	il primo presume pel 1872	le seconde calcolano nel 1871
Fanteria	109,143	108,283
Bersaglieri	16,820	17,680
Artiglieria	18,074	18,603
Genio	2,764	2,897

Fa eccezione la cavalleria, la quale apparisce nella tavola colla forza di soli 14,288 uomini, mentre nell'allegato al bilancio pel recente accrescimento è indicata colla cifra di 18,240. Pel piede di guerra si ritiene il nostro esercito attivo forte di 349,977 uomini e di 33,472 cavalli.

La tavola IV abbraccia l'organizzazione dei corpi e riparti destinati all'esercito attivo. In generale i reggimenti di fanteria danno tre battaglioni attivi, salvo gli olandesi e belgi, che ne contano 4, gli svedesi e portoghesi 2, gli inglesi da 1 a 4. La Serbia, la Norvegia, la Danimarca e la Svizzera non hanno unità intermedia fra la brigata ed il battaglione. Sono formati su 10 compagnie i battaglioni inglesi; su 8 i turchi; sopra 6 i francesi, i greci, gli spagnuoli, gli svizzeri e la massima parte dei belgi; sopra 5 i russi e gli olandesi; sopra 4 tutti gli altri.

L'aumento della cavalleria che sta attuandosi in Italia porterà pel piede di pace da 113, come indica la tavola austriaca, a 152 per mille il rapporto fra i soldati di cavalleria e quelli di fanteria compresi i bersaglieri; per la forza massima però temiamo rimanga sempre il

rapporto del 66 per mille. Sul piede di guerra la Russia ha il 240, la Francia il 165, la Germania il 126, l'Austria il 98, la Spagna l'85 e fino la Svezia il 108 per mille.

In migliori condizioni stiamo pel numero di bocche da fuoco, 2,52 per mille fantaccini. La Germania però ne ha 3,04, la Spagna 3,20, la Francia ne aveva 2,67 per mille. Il nostro rapporto è eguale a quello della Russia e presso a poco sarà pari a quello dell'Austria, quando questa potenza abbia portato da 1256 a 1492, come è già stato deciso, i suoi pezzi da campagna. A proposito dell'artiglieria osserviamo che la tavola ci presenta bensì la composizione di un reggimento quale era anteriormente al decreto 15 ottobre 1871, vale a dire di 8 in luogo di 9 batterie di battaglia, di 5 in luogo di 4 compagnie da piazza, di 8 compagnie del treno e di una compagnia deposito; ma in altre colonne attribuisce all'esercito nostro 90 batterie di battaglia, 720 bocche a fuoco pel piede di guerra, cioè la forza precisa portata dal suddetto decreto di trasformazione.

La tavola V tratta dell'organizzazione e forza delle milizie destinate alla difesa del paese. In caso di guerra l'Austria può mettere sotto le armi 101,929 uomini di landwehr, 89,322 honvéd. Ma l'Austria, del pari che l'Italia, si trova in un periodo di transizione: la *Wehr-Zeitung* del 22 ottobre ci assicura che nel 1872 la sola landwehr ungherese avrà un effettivo di 150,942 uomini di fanteria e di 6880 di cavalleria. La Germania, astrazion fatta dalla landsturm e dall'imminente riorganizzazione, dispone per la difesa nazionale di 247,616 uomini, la Russia di 193,642 per ora, ma di qui ad un paio d'anni, del triplo, l'Inghilterra tra milizia, yeomanry e volontari, di 331,000, i Principati Danubiani di 84,320, la Serbia di 123,164. Per l'Italia si calcolano 152,000 uomini, ripartiti in 160 battaglioni di fanteria e 40 compagnie di artiglieria. Colla formazione della

milizia provinciale però noi avremo 1020 compagnie di fanteria e di bersaglieri, le quali potranno all'occorrenza formare 250 battaglioni con meglio di 200,000 baionette, senza contare le 10 compagnie di zappatori e forse anche parecchie compagnie d' artiglieria di piazza.

La tavola VI ci dà un prospetto sinottico del totale delle forze che ciascun Stato d'Europa può mettere sotto le armi in caso di guerra. L'Italia vi è rappresentata colla buona cifra complessiva di 501,977 uomini e 43,472 cavalli. Eppure tanta è l'estensione delle nostre frontiere che per ciascun miglio geografico di esse non possiamo disporre di 556 uomini, mentre la Germania ne dispone di 1,315, la Russia di 1029, l'Austria di 867, l' Inghilterra di 588, la Spagna , che manca di milizia provinciale organizzata, solo di 395.

La tavola VII comprende le flotte. Nel 1870 avevamo sulle nostre navi armate 311 cannoni, l'Inghilterra 1984, l'Olanda 1100, la Spagna 819, la Germania 557, la Svezia 539, il Portogollo 366; sono lasciate in bianco le cifre per l'Austria e per la Francia. 311 bocche a fuoco corrispondono per noi a 1,09 per ogni miglio geografico di costa marittima, rapporto inferiore a quello di qualsivoglia armata europea, salva la greca e la danese. L'Olanda nel 1870 disponeva di 13,07 pezzi per ogni miglio di costa, la Francia di 9,09, l'Inghilterra di 7, la Germania di 2,61.

La tavola VIII tratta degli uffiziali. Vi si trova il numero, le paghe, i soprassoldi, gli assegnamenti speciali, i rapporti numerici fra le diverse armi, fra i diversi impieghi ecc. L'Italia ha sul piede ordinario un ufficiale inferiore per ogni 17,93 soldati di fanteria, l' Inghilterra per ogni 16, l'Austria per ogni 24,11, la Germania per ogni 30,14, la Russia per ogni 39,66, la Francia ne aveva uno per ogni 22,27.

La tavola nella colonna *foraggi* attribuisce una ra-

zione al giorno al nostro maggiore di fanteria, mentre da più che un paio anni esso ne ha due. La colonna: « Uomini destinati al servizio degli ufficiali » porta, come in Germania ed in Francia, un attendente per tutti i gradi dell'esercito, mentre con decreto 22 aprile 1871 se ne accordano due agli uffiziali generali ed ai comandanti di corpo. Nella colonna: « Impiegati militari rivestiti di grado di ufficiale » si dice non averne l'Italia alcuno. Forse nella compilazione si è ritenuto che la parola assimilato escludesse il grado di uffiziale; ma i nostri medici militari, i commissari di guerra, i farmacisti ecc. hanno carattere (*charakter*) d'ufficiale per lo meno pari a quello degli auditori, medici e direttori dei conti austriaci, dei medici prussiani, degli intendenti, medici, veterinari, impiegati di vestiario e di amministrazione francese.

La tavola IX comprende la bassa forza. Osserviamo che, salvo il soldato inglese e turco, il nostro riceve la maggiore razione di carne, benchè nel prospetto essa sia calcolata a 0,35 di libbra viennese — 4 grammi meno di quello che è effettivamente. La razione tedesca è di 0,27, l'austriaca e la francese di 0,33, ed egualmente è di 0,33 libbre viennesi la russa nei 196 giorni dell'anno nei quali al soldato è concesso il rancio di grasso. Troviamo esattissimi, per quanto riflettono l'Italia, i dati sulla paga di guerra e di pace dei diversi gradi e delle diverse armi, sul pane, sul vitto, sul vestiario, sugli arnesi in caricamento alle compagnie, sulle tende, ecc., ecc., i rapporti numerici fra i sotto ufficiali e soldati, le bocche a fuoco ed i cavalli. Un'inesattezza si riscontra nella colonna: « Ricompense accordate ai graduati per invitarli a prolungare il servizio dovuto per legge », giacchè vi si dice che essi hanno un soprassoldo giornaliero da 8 a 20 kr. (20 — 50 cent.), mentre invece, rinnovando la ferma, ottengono una pensione vitalizia di 300 lire.

Si calcola il peso portato del nostro fantaccino, escluse le armi, in libbre viennesi 36 (chil. 10,16), alquanto meno del tedesco, che ne porta 38,53, molto meno del russo, che ne porta 56, più dell'austriaco, il cui carico è stato ridotto a 29,41 libbra.

La tavola X dà moltissimi dettagli sui cavalli di truppa: l'età, l'altezza, tutte le condizioni richieste per la compera e requisizione, la composizione e peso delle razioni di foraggio, ecc. Nel prezzo medio del cavallo v'ha evidentemente una svista — la cifra di 560 non può indicare fiorini, bensì lire italiane.

L'ultima tabella contiene le armi da fuoco. Presenta il costo approssimativo di molte di esse, i vari sistemi delle mitragliere, dei fucili a retrocarica, il peso di ciascuna parte, il numero, le diverse specie di cartucce, ecc., ecc.

In complesso l'esercito nostro fa bella mostra di sè ed occupa sotto tutti i rapporti un nobile e degno posto fra gli altri eserciti europei. Vorremmo i prospetti sinottici dell'*esposizione comparativa* fossero seriamente consultati dai pessimisti, che vedono tutto male nell'organizzazione e nell'amministrazione della guerra, dai parchi economisti, i quali troppo spesso dimenticano che le buone armi fanno le buone finanze, dai filantropi, cui pare il popolo nostro troppo aggravato dalla leva e dal servizio. Vorremmo altresì che essi fossero sotto gli occhi dei nostri rappresentanti quando dovranno discutere le spese per l'esercito e per la marina, per la rinnovazione delle armi e per le opere di difesa del territorio; vorremmo infine che essi fossero studiati dagli ufficiali nostri onde possano vedere i vari rapporti fra noi e gli stranieri, ed acquistare quella seria fiducia che tanto giova alla compattezza delle forze nazionali.

RIVISTA DI PERIODICI ESTERI

Jahrbücher für die Deutsche Armee und Marine. — (*Annali per l'esercito e per la marina tedesca*). — Berlino, ottobre 1871.

(*Continuazione. V. dispensa di novembre*).

Il conflitto franco-tedesco ed il diritto delle genti, del dottore FELIX DAHN, professore di diritto delle genti a Würzburgo.

Scopo dell'articolo è giustificare rimpetto al diritto delle genti quanto si è operato dai Tedeschi nell'ultima guerra.

Nel primo capitolo si ripete la storia trita e ritrita delle cause politiche immediate del conflitto, e limitandole alla candidatura del principe Hohenzollern ed all'incidente di Benedetti si conchiude col belga Rolin-Jacquemyns (1) al torto del Governo napoleonico di dichiarare la guerra.

Il secondo capitolo tratta dell'impiego dei mezzi di guerra. Lasciando le violazioni alla convenzione di Gi-

(1) *La guerre actuelle dans ses rapports avec le droit international.*

nevra a proposito delle palle esplodenti di meno di 400 grammi, di cui scambievolmente si sono accusate le due parti combattenti, si passa al bombardamento di città aperte e di piazze forti. L'autore ritiene contrari al diritto delle genti il bombardamento da parte dei Francesi di Saarbrüken il 2 agosto, della stazione di San Giovanni il 5 agosto, e della città di Kehl il 19 agosto.

Notiamo che poche righe appresso ammette « la pre-« ventiva distruzione di case e di gruppi di case che « siano di ostacolo alle proprie operazioni o che favo-« riscano quelle del nemico », e tenta giustificare la distruzione delle località aperte Ablis, Bazeille e Châteaudun. Consiglia tuttavia al comandante di non venire a tali estremi in paese nemico, se in coscienza non può rispondere che per necessità militare avrebbe egualmente operato nel proprio paese.

I capi tedeschi in Francia hanno sempre diretto a sè questa domanda? Ne dubitiamo.

Parlando del bombardamento delle piazze forti, lo scrittore fa questa interrogazione:

« Permette il diritto delle genti di bombardare una « piazza forte al solo scopo di spingere la cittadinanza « a trascinare sia colla forza, sia colle proteste il pre-« sidio alla resa? »

Risponde sì. — Sconsiglia però l'espediente perchè inefficace. — Durante l'ultima guerra 20 piazze più o meno grandi si arresero dopo un bombardamento; giammai si ebbe il triste spettacolo di pressione per parte degli abitanti sui difensori. — L'autore confessa (e si può credergli) che solamente l'assedio e l'attacco diretto alle opere ha costretto Strasburgo all'arresa, mentre il bombardamento contro la città non ha prodotto che perdita di tempo, di forza e di materiale. Ed a proposito di bombardamento fa voti che una nuova convenzione internazionale sbandisca questo mezzo di guerra contro cittadini innocenti. Ricordando i progressi dell'umanità nelle guerre da Ugo Grozio a noi (riguardi ai non combattenti, proibizione del saccheggio ai possessi privati, limitazione delle prede marittime, proibizione del corseggiare, del *blocus sur papier*, dei riscatti per prigionieri di guerra, neutralizzazione dei feriti, degli ammalati, ecc.). spera che presto o tardi i suoi voti saranno esauditi.

Un'altra accusa mossa ai Tedeschi è quella di non aver lasciato uscire i non combattenti dalle città investite. — Appoggiato alle sentenze di Dahn (1) ed agli articoli americani (2), sostiene che i Tedeschi erano nel loro diritto. — D'altronde asserisce che da Strasburgo con permesso degli assedianti sono sortite 4000 bocche inutili, da Parigi molti stranieri ed in certi casi anche Francesi, da Belfort donne, vecchi e fanciulli.

Senza punto voler contrastare il diritto di guerra, ci si permetta di osservare che Strasburgo forma una eccezione, che da Metz, Toul, Verdun, Mézières, ecc. nessun cittadino oltrepassò la cerchia d'investimento, da Parigi quasi nessuno e da Belfort pochissimi, e solo dopo le reiterate istanze del comandante la fortezza Denfert.

Altra questione. — Secondo il diritto delle genti è l'assediante tenuto a prevenire la città assediata dell'imminente bombardamento?

Dahn, Bluntschli (3), gli articoli americani rispondono che è lecito tralasciare l'annunzio « quando il « piano d'operazione renda necessario un attacco su« bitaneo ed improvviso. » Era questo il caso di Parigi? Ci pare di no. Ma appunto l'esclusione della sorpresa, i lunghi mesi nei quali sorgevano sempre nuove batterie intorno all'immensa città, le mostruose gole dei Krupp che ogni giorno giungevano dalla Germania rendevano inutile l'annunzio ufficiale.

Nuovi punti d'interrogazione dai precedenti scrittori di diritto di guerra non ancora sognati si drizzano intorno ai palloni volanti.

Possono gl'individui che si alzano da una città assediata per mezzo di palloni essere considerati come spioni e quindi fucilati? L'autore risponde che no, a meno di prova che il viaggio aereo sia intrapreso per spiare le nostre posizioni. In caso contrario i soldati debbono essere trattati come prigionieri di guerra, i borghesi rimandati in città.

È egli permesso di tirare sui palloni volanti? Si ri-

(1) *Kriegsrecht.*
(2) *American articles of war.*
(3) *Das moderne Völkerrecht in dem Krieg von 1870.*

sponde affermativamente, perchè havvi la presunzione di spionaggio ed il pericolo di danno proprio. Ma, domandiamo noi, questa sentenza, che, applicata al caso di Parigi, non discutiamo, può essa essere giusta quando i palloni fossero così generalizzati da formare un mezzo non straordinario di comunicazione e quindi non si avesse che una lontana presunzione di spionaggio? Sarebbe in tal caso lecito di tirare sopra una parte dell'intera popolazione che per evitare le immense sofferenze di un assedio fugge trasportata da palloni?

La marina tedesca e francese nella guerra del 1870-71. — *René de Pont-Jest* pubblicò nel *Moniteur Universel* otto articoli col titolo: *La campagne de la Mer du Nord et de la Baltique,* nei quali cerca di scolpare la marina francese per la sua inazione durante la guerra del 1870. Trova che una parte del torto spetta alla marina tedesca, la quale, tenendosi nascosta nella Jahde, non si lasciò battere dalla potente avversaria. Lo studio che esaminiamo ha per iscopo di combattere questa ed altre simili asserzioni, e di far rilevare i servizi resi dalla marina prussiana. Questa ottenne il grande vantaggio di proteggere le estese coste contro una flotta tre volte superiore e di coprire Willhelmshafen, le ricche città e porti di Glückstadt, Altona, Amburgo, Brema, ecc. Mediante *l'Arminius* ed il *Principe Ereditario* si mise più volte a contatto delle navi nemiche senza che queste volessero accettare il combattimento. Impedì il 25 agosto all'ammiraglio Fourichon di forzare la Jahde, come ne aveva avuto ordine. In fine, nel combattimento del 17 agosto 1870 presso Hiddensee, in quello del 22 agosto della *Ninfa* presso Oxhöft, in quello del 9 novembre della cannoniera *Meteora* coll'avviso francese *Bouvet* nell'Avana, e mediante prede audaci fatte a breve distanza dalle coste di Francia, la marina tedesca ha dato prove (secondo le notizie ufficiali, l'autore dello scritto ed il capitano di corvetta Livonius) (1) di coraggio, perseveranza, fermezza, abilità in modo da far sperare un superbo avvenire.

---

(1) *Unsere Flotte in deutsch-französischen Kriege.*

Il campo di esercitazione danese presso Hald nel Jütland. — In questa località deliziosa la Danimarca raccoglie per sei settimane annualmente una divisione di 9 a 10 mila uomini, più che la metà del suo esercito sul piede di pace. La truppa è riparata da tende coniche simili a quelle già in uso presso di noi per gli ufficiali. — Ogni tenda contiene sotto la sorveglianza di un vice caporale una sezione di 14 uomini, tutti provvisti di materassi, di coperte di lana e di lenzuola. — Il primo periodo passa in tiro al bersaglio ed in esercitazioni di compagnia applicata al terreno. — Il secondo è impiegato in evoluzioni di battaglioni e di brigata col nemico d'ordinario *marcato*. — Nel terzo la divisione si riunisce per qualche grande operazione, ovvero le due brigate manovrano una contro l'altra.

Le batterie della guardia mobile Dupuich dell'armata francese del nord. — È un estratto della *Campagne de l'armée du nord* del generale Faidherbe. — La batteria Dupuich, la quale non aveva fatto mai nessuna esercitazione, nè eseguito verun tiro al bersaglio, in una campagna di quattro settimane prese parte a cinque battaglie (Pont-Noyelles, Bapeaume prima e seconda giornata, Vermand e S. Quintino), tenne testa dovunque all'artiglieria tedesca, sparò 2615 colpi, perdette fra morti e feriti 30 sotto ufficiali e soldati, ed ebbe 50 cavalli fuori combattimento.

Faidherbe prende occasione per tessere l'elogio dei soldati improvvisati. Ma ricordiamo che un sol fiore non fa primavera, e che lo stesso generale francese nel suo scritto più volte ha severe parole contro il contegno della guardia nazionale mobilizzata.

L'istruzione della fanteria nei tre Stati scandinavi. — La gran massa dell'esercito svedese — l'*Indelta* — serve nel primo anno 42 giorni, negli anni successivi 20, sicchè tutto compreso in 25 anni di obbligo al servizio non rimane sotto le bandiere che diciotto mesi. Le truppe assoldate (6000 uomini) hanno una ferma da 3 a 6 anni. — La *Beväering* (armamento di tutti i cittadini abili da 20 a 25 anni) è istruita per 15 giorni in due anni successivi.

Nella Norvegia le truppe di linea ricevono l'istruzione delle reclute per 42 giorni e quindi vanno in congedo. Sono poi chiamate per 5 volte successive ad un'annua esercitazione di 24 giorni, sicchè in tutto stanno sotto le armi 162 giorni, meno un nucleo pel servizio di guarnigione ed i quadri permanenti.

Ora si tratta di una riforma nelle istituzioni militari della penisola scandinava, ma un profondo contrasto divide paese, Parlamento e Ministero.

In Danimarca tutti sono obbligati al servizio militare per 4 anni nella linea, 4 anni nella riserva ed 8 nelle truppe di rinforzo. Ma in questo lungo periodo stanno sotto le armi 6 mesi nel primo anno di servizio, 5 nel secondo ed un paio di volte sono chiamati ad esercitazioni di 15 giorni dopo del loro passaggio nelle truppe di rinforzo o landwher, sicchè tutta l'istruzione si riduce ad un anno.

L'organizzazione dell'esercito danese, che data dal 1867, deve essere sottoposta ad una revisione nel 1872.

Oesterreichische-Militärische-Zeitschrift di Vienna. — Dispensa dell'ottobre 1871.

Sulla bonificazione delle grandi Valli Veronesi. — È un breve studio delle varie fasi che subì il sistema delle acque fra l'Adige e il Po da Legnago al mare, e specialmente degli ultimi lavori di bonificazione che furono intrapresi dal governo austriaco sotto la direzione del celebre Paleocapa. — Questo studio finisce colla seguente conclusione: « L'Adige non è per l'Italia una « buona linea di difesa strategica per la sua frontiera « nord-orientale, sia per la sua configurazione per rap- « porto alle direzioni d'attacco, sia ancora per la con- « siderevole sua estensione, che ora è stata indirettamente « aumentata di tutto il tratto Legnago-Badia, per la « bonificazione delle Valli Veronesi.

« Quella imponente barriera, che queste valli costi- « tuivano sulla linea Legnago-Ostiglia-Modena, tanto

« sensibile strategicamente per l'Italia contro un attacco « da nord-est, non esiste più. La prima conseguenza « militare che risulta dalla accennata metamorfosi to- « pografica, è pertanto quella della cresciuta importanza « militare dei due punti Badia ed Ostiglia ».

Lasciamo giudicare dal lettore quanto sia nel vero la asserzione che la bonificazione delle grandi Valli Veronesi abbia peggiorato le condizioni difensive della linea dell'Adige.

Sistema militare della Svezia e il progetto di riforma, per FEDERICO DI HELLWALD. — Dopo avere in articoli precedenti trattato delle condizioni militari attualmente esistenti in Isvezia, in questo articolo l'autore rende conto del progetto ultimamente presentato pel riordinamento dell'esercito.

Il progetto è basato sulla presunzione che le condizioni speciali topografiche e geografiche della Svezia non permetterebbero al nemico di spiegare contro essa un esercito superiore a 100 mila uomini; donde si ricava la conseguenza che basti alla Svezia poter disporre di un esercito di 120 mila combattenti; e siccome la Norvegia è obbligata a dare un contingente di 20 mila uomini, così resterebbe per la Svezia a provvedere a soli 100 mila.

Ecco trovato così il massimo piede di guerra, a cui si vuol giungere, e che potrebbe ancora essere aumentato con landsturm e con corpi volontari.

È inoltre stabilito un piede di guerra medio di soli 68 mila uomini, quando le circostanze non richiedessero l'impiego del massimo.

Il piede di pace normale sarebbe di circa 40 mila uomini. I quadri sarebbero sempre gli stessi, sia in pace, sia in guerra.

Alle forze combattenti si aggiungono le truppe di deposito o di rifornimento, calcolate a circa 50 mila uomini pel caso di guerra, più una riserva di guerra di circa 40 mila uomini per la difesa locale; e infine la landsturm con 100 a 120 mila uomini.

Così l'effettivo totale delle forze svedesi sul massimo piede di guerra salirebbe a 100 mila uomini circa, così ripartiti:

Esercito attivo	100,000
Truppe di deposito	50,000
Riserva di guerra	40,000
Landsturm	120,000
	310,000

Per giungere a questa cifra colla doppia condizione di avere truppe di buona qualità e di non pesar troppo sul paese, ecco le disposizioni contenute nel progetto di legge:

È stabilito il principio dell'obbligo del servizio per tutti dal 20° al 40° anno, escludendo ogni affrancamento od esonerazione. Questo periodo di 20 anni viene diviso in due categorie, cioè 10 anni di landwehr, 10 di landsturm.

Le 10 classi di landwehr sono alla loro volta distribuite nelle seguenti categorie:

1° Le tre prime classi formano le truppe di deposito o le reclute. Solo quando queste hanno compiuto i 3 anni d'istruzione, sono esse assegnate ai corpi di truppa;

2° Le due classi degli anni 4° e 5° fanno la prima riserva dell'esercito attivo, cioè quel contingente che completa i quadri permanenti portandoli al piede medio di guerra;

3° Le due classi degli anni 6° e 7° formano il contingente pel massimo piede di guerra;

4° Le ultime tre classi sono destinate in un colla landsturm alla difesa locale, come riserva di guerra.

Dopo questi 10 anni si fa passaggio nella landsturm, dove non si è più obbligati in tempo di pace a verun servizio, e da cui si è richiamati soltanto in caso di guerra, formando corpi tattici distrettuali.

Con ciò si sarebbe conservato l'attuale esercito permanente formato con arruolamenti volontari.

L'istituzione nazionale dell'*Indeltà* verrebbe pur conservata nella sua essenza, ma meglio organizzata e compresa in tutto il sistema della difesa del paese.

È noto come nell'aprile questo progetto sia stato rigettato dalla seconda Camera, ciò che provocò il suo scioglimento. Ed è noto pure come ultimamente essendo stata riportata la quistione dinanzi al nuovo Parlamento,

una Camera abbia approvato il progetto, e l'altra lo abbia invece rigettato. Questa volta fu il Ministero che diede la sua dimissione.

La posizione strategica della Svizzera di fronte agli Stati confinanti. — Di questo accuratissimo studio geografico militare, noi abbiamo fatto cenno nella rivista bibliografica di settembre. Ne proseguiamo ora l'esame.

1° *La frontiera occidentale e il fronte strategico verso la Francia.*

Sua conformazione ed estensione. — In rapporto al sistema generale di difesa della Svizzera, essa non è molto favorevole, sia per la sua giacitura, sia anche perchè il Giura non forma una barriera difensiva troppo sicura.

Questa frontiera si può considerare in tre tratti:

a) Ala sinistra; da Ginevra sino al lago di Neuchâtel. È dove il Giura presenta minor larghezza; le due buone strade che lo attraversano, Pontarlier-Orbe e Les-Rousses-Nyon, porterebbero il nemico nella convalle che si protende fra i due laghi e che permetterebbegli un facile spiegamento. Il nemico che giungesse a penetrarvi avrebbe con ciò stesso isolato Ginevra, e si troverebbe impegnato in una direzione strategicamente favorevole, cioè contro l'ala sinistra dell'Aar.

L'autore sviluppa ancora altre considerazioni, in base alle quali conchiude essere questo il tratto della frontiera occidentale più favorevole ad un attacco francese.

b) Centro; dal lago di Neuchâtel fino alla strada Belfort-Porentruy-Biel.

Qui la difesa si trova in assai migliori condizioni. Il Giura presenta per questo tratto una barriera più larga, più difendibile, di varco assai più difficile. Al piede orientale del Giura i laghi di Neuchâtel e di Biel formano una nuova barriera, dietro la quale a pochissima distanza corre la forte linea difensiva dell'Aar. L'attacco non potrebbe avanzare che per la strada di Neuchâtel, che conduce frontalmente alla posizione della

Ziehl fra il lago di Neuchâtel e quello di Biel, dove non avrebbe sufficiente sfogo di manovra.

c) *Ala destra;* da Biel sino alle foci dell'Aar. Il Giura, sebbene assai basso in questo tratto, pure essendo tutto compreso nel territorio svizzero, e presentando eccellenti posizioni per la difesa locale, presenta un ostacolo assai rilevante al nemico che lo dovesse attraversare per strade che non hanno comunicazione fra loro. Il corso dell'Aar inferiore viene qui a rinforzare la difesa, in quanto che fino a Olten le montagne vengono a finir nella valle con ripe dirupate, in modo da impedire ogni spiegamento; più accessibile è il tratto montano che si estende a est della linea Basilea-Olten fino alle foci dell'Aar; per cui un attacco che si facesse da questa parte, fosse desso il principale o fosse in concorrenza di un altro dovrebbe piuttosto dirigersi verso Brugg e Coblenz, anzichè su Biel e Olten.

Ciò premesso, l'autore viene a considerare la linea dell'Aar, la quale comincia ad avere importanza militare all'uscire dal lago di Thun, dove è già navigabile. Per questo tratto essa corre attraverso un paese accessibile, dove la viabilità è in rapporto colla numerosa popolazione e coi molti centri abitati, presenta quasi dappertutto eccellenti condizioni di difesa locale, si appoggia a destra al Reno, a sinistra alle Alpi; essa è perciò una ottima linea difensiva verso la Francia. L'autore la considera come divisa in due tratti dal gomito che essa fa fra Berna e Aarberg.

a) Il tratto più alto è più breve; è volto a sud ovest, e forma una linea di ripiegamento per le truppe che si ritirassero da Friburgo. Questa linea non è girabile, e condurrebbe perciò il nemico ad un attacco di fronte, ma stante la natura del terreno che le sta davanti, l'attacco potrebbe prendere tutte le sue disposizioni, e non si troverebbe in troppo cattive condizioni quando fosse respinto.

b) Il tratto da Aarberg alla foce, rinforzato a sinistra dalla breve linea della Ziehl, corre parallelo alla frontiera, meno il tratto da Brugg fino alla foce, dove l'Aar ricevendo la Limmath presenta con questa, col lago di Zurigo, colla Linth e col lago Wallensee un'altra linea di difesa. Qui non solo il fiume presenta maggiori

difficoltà al passaggio, per la cresciuta copia delle acque, ma anche per la natura del terreno sul fronte, che non permette al nemico di spiegarsi nè di fare semplici dimostrazioni. Però il tratto fra Brugg e Coblenz ha sul davanti un terreno assai più accessibile, e costituisce così al nemico un invito tanto più forte, in quanto il forzamento di questo tratto rende inutile la difesa di tutta la linea dell'Aar non solo, ma anche quella della Limmath.

Ne deriva da ciò che la linea dell'Aar presenta due punti deboli alle ali, essendo l'attacco all'ala sinistra il più facile e quello all'ala destra il più decisivo.

Passa indi l'autore a parlare dei punti strategici più importanti della linea dell'Aar, discutendo i vantaggi e gli svantaggi che essi presentano: questi punti sono Thun, Berna, Aarberg, Soletta, Aarburg, Olten, Argovia, Brugg. Quest'ultimo specialmente ha tanta importanza, che meriterebbe essere una gran piazza offensiva.

Venendo poi alla linea della Limmath, e precisamente a quel tratto che corre dal lago di Zurigo a Brugg, la poca estensione di essa è uno dei suoi particolari vantaggi. È necessario però che sia ben appoggiata ai suoi due punti estremi Zurigo e Brugg, i quali perciò devono essere fortificati.

Infine chiudono l'esame di questa frontiera alcune considerazioni sull'alto valore militare di Ginevra, il cui possesso aprirebbe al nemico una buona base d'operazione sia nella città stessa, sia nel lago adiacente.

2.° *La frontiera settentrionale e il fronte strategico verso la Germania.*

La frontiera della Svizzera verso la Germania è determinata dal lago di Costanza e dal Reno, ad eccezione delle *enclaves* sulla destra del Reno di Stein, Sciaffusa, Eglisau e Basilea (1) — Considerando queste *enclaves* come tante

(1) Ed ora dev'essere messo in conto il tratto che confina coll'Alsazia, divenuta tedesca.

teste di ponte, che servirebbero alla Svizzera per prendere l'offensiva sulla destra del Reno, sarebbesi tentati a giudicare molto ben condizionata la frontiera militare della Svizzera, tanto più se si pon mente al gomito che fa il Reno da Sciaffusa a Eglisau, che darebbe agli Svizzeri la possibilità di minacciare da Sciaffusa tanto a nord quanto a ovest. — Ma tale vantaggio, secondo l'autore, non è in gran parte che di pura apparenza, poichè dimostra come per le condizioni locali di questi territorii svizzeri sulla destra del Reno essi non si prestino ad efficace difesa, siano invece comandati da posizioni forti e dominanti che si trovano sul territorio badese. Così pure non è pei Badesi un vantaggio reale il possedere Costanza sulla sinistra del Reno, poichè ivi il territorio tedesco è quasi solo limitato alla città, ed è dominato da vicine alture; e nemmeno il possesso di Costanza gioverebbe molto agli Svizzeri, supposto che i Badesi rompessero il ponte; oltre alle difficoltà tecniche del passaggio del Reno, ivi profondo assai, si troverebbero gli Svizzeri di fronte alle alture della sponda destra.

Le linee d'attacco contro questa frontiera possono esser due; l'una dal Reno, con base a Friburgo, ed accennante a Basilea; l'altra dal Danubio, con base a Donaueschingen, ed accennante a Sciaffusa. — Queste due linee sono separate fra loro dalla Foresta Nera, che renderebbe lunghe e difficili le comunicazioni fra l'una e l'altra.

I caratteri topografici della Foresta Nera sono tali, che per un attacco diretto contro Basilea il tratto a sorvegliarsi per parte della Svizzera si riduce alle linea Basilea-Säckingen; ogni operazione che fosse tentata contro il tratto Säckingen-Waldshut si chiarirebbe da se stessa una semplice dimostrazione od un attacco secondario.

Ben altrimenti stanno le cose se il nemico opera a oriente della Foresta Nera; ivi il terreno è di così facile accessibilità per ogni dove, che il difensore può essere con finte manovre tenuto nell'incertezza del punto su cui si dirigerà il vero attacco. Per cui la sorveglianza della frontiera da questa parte si rende assai più difficile, tanto più se si considera che il lago

di Costanza non può essere tenuto in conto di ostacolo assoluto contro un nemico, che potrebbe disporre di una flottiglia corazzata; donde deriva la necessità di comprendere nella difesa anche la costa meridionale del lago.

Ciò non ostante l'autore riconosce che questa frontiera della Svizzera verso la Germania è favorevolissimamente condizionata per la difensiva, e ne sviluppa diffusamente le ragioni.

L'autore fa poscia menzione dei punti che hanno maggior importanza strategica, esaminandone le condizioni nelle varie ipotesi, che la Svizzera si trovi sola di fronte alla Germania, o sola di fronte alla Francia, o alleata con una di queste due potenze contro l'altra. Tali punti sono: Basilea, Sciaffusa, Waldshut, Rheinfelden, Ober-Säckingen, Lauffenburg, Kaiserstuhl, Eglisau, Büssingen, Diessenhofen, Stein, e alcuni porti della costa meridionale del lago di Costanza.

Si passa indi all'esame delle condizioni in cui si troverebbe un attacco contro Basilea e diretto contro la linea dell'Aar, indi quelle d'un attacco da Sciaffusa e da Costanza diretto contro la linea della Limmath. Qui è posto in discussione il valore dei punti militari Olten, Brugg, Zurigo e Winterthur. Da tutte queste considerazioni l'autore viene alla conseguenza che l'attacco più probabile della linea del Reno si farebbe a Waldshut, perchè di qui si potrebbe facilissimamente occupare Brugg, rompendo per tal modo in mezzo la linea formata dall'Aar e dalla Limmath, ed acquistando pure il possesso di quella della Reuss. — Di qui la necessità di afforzare Brugg, facendone un campo trincerato, del pari che Zurigo. — Come in una guerra contro ovest, Brugg sarebbe l'elemento offensivo, e Zurigo il difensivo, così sarebbe l'opposto in una guerra contro est.

Perduta la linea dell'Aar e della Limmath, sarebbe necessario all'esercito svizzero, per rannodarsi e rinforzarsi, l'avere parecchi punti d'appoggio all'indietro, quali Thun, Lucerna, Zug, Schwyz e Wesen, che vorrebbero perciò essere fortificati.

3° *La frontiera orientale ed il fronte strategico verso l'Austria*

Descrizione. — Dal lago di Costanza fino al monte Gribelle ha forma avviluppante ed è protetta dal Reno e da una schiena montana, quella del Rhätikon; dietro a questa parte di frontiera trovasi un' eccellente linea di comunicazione nella strada che dal lago rimonta il Reno, percorrendo la valle di Prättigau, donde si collega colla strada dell'Engadina. Dietro quel tratto di questa frontiera, che è costituito dal Reno, sorgono le Alpi di Thur e di Appenzell, dietro alle quali si stende l'altopiano svizzero, atto ai movimenti di grosse masse, mentre dietro al restante tratto della frontiera sorgono alte montagne. Si presentano così tre tratti ben distinti della frontiera:

a) Da Luziensteig al lago di Costanza. Qui la linea-frontiera è il Reno, che è a questo punto già buon ostacolo tattico: solo in magre eccezionali alcuni guadi, ma pochi e malsicuri. Linea breve, con buoni appoggi d'ala al lago ed alla fortezza di Luziensteig, e che offre molto migliori condizioni di passaggio e di difesa a chi sta sulla sponda sinistra, che non a chi sta sulla destra. Un più minuto esame delle circostanze locali mette in mostra altri vantaggi della difesa, cui non valgono a paralizzare alcuni svantaggi che pure questa linea-frontiera presenta.

Forzata questa linea, la massa delle Alpi di Thur e di Appenzell ne presenta tosto un'altra; massa che presenta caratteri di asprezza soltanto nella parte sud, mentre nella parte nord ha più il carattere delle Prealpi, ed è percorsa da molte e buone comunicazioni. Ciò premesso, si considerano i tre modi di difesa che si possono applicare ad una catena montana; dinanzi alla catena non può qui più essere il caso, giacchè si suppone forzata la linea del Reno; il prendere posizione sulla catena stessa sarebbe errore, ed al più sarebbero da asserragliare alcune strette, tanto per rallentare l'a-

vanzarsi del nemico e riconoscerne la forza: la vera difesa sarebbe dunque da farsi dietro la catena, attaccando le varie colonne nemiche al loro sbocco nella pianura; e qui lo scritto porta una lunga serie di considerazioni per fissare quale sarebbe in questo caso la miglior posizione da scegliere.

b) Da Luziensteig al monte Gribelle. Linea perpendicolare a quella del Reno, epperciò parallela alla direzione principale dell'esercito austriaco; ben legata colla linea del Reno per la fortezza di Luziensteig, completamente aperta dalla parte dell'Engadina. Tre linee d'attacco qui si offrono: da Landeck a Feldkirck; quella dell'Engadina e quella da Glurns per Tauffers, che riesce pur nell'Engadina, donde si penetra nella valle del Reno. La prima è la principale, perchè la migliore e meglio collegata colla base d'operazione, e mira alla parte più importante della frontiera svizzera; essa però è la sola buona strada, ed è seriamente minacciata nel fianco da parecchie strade e sentieri che superano la catena del Rhätikon; questa minaccia sparisce e le operazioni diventano più spedite se l'esercito austriaco agisce anche contemporaneamente nell'Engadina. Di qui la necessità per la Svizzera di fortificare alcuni punti della linea che congiunge il Reno coll'Engadina e e dell'Engadina stessa.

c) Dal monte Gribelle al Giogo di Stelvio. Frontiera pressochè inaccessibile, tranne per le due strade ora dette dell'Engadina e di Glurns. Un'offensiva svizzera andrebbe incontro a troppe difficoltà ed urterebbe nelle fortificazioni di Nauders e di Tauffers. Facile invece dovrebbe riuscire la difensiva attiva contro le colonne separate del nemico, basandosi sulla linea Süs-Zernetz, che collega le due strade. Questi due punti perciò vorrebbero essere fortificati.

Chiudono lo studio di questa frontiera l'esame delle condizioni militari della fortezza di Luziensteig, che sarebbe il primo obbiettivo delle operazioni degli Austriaci, una volta forzata la linea del Reno, per cui sarebbe necessario dare a questa fortezza maggiore ampiezza, e infine l'esame della linea ulteriore di difesa formata dal lago di Wallenstadt, dalla Linth, dal lago di Zurigo e dalla Limmath.

4° *La frontiera sud ed il fronte strategico verso l'Italia.*

Frontiera irregolare sia per la forma, sia perchè non segue la linea displuviale.

Varie rientranze e sporgenze. Discussione, in tesi generale, sul vantaggio che simili irregolarità porgono all'offesa ed alla difesa.

Movimenti trasversali lungo la frontiera. — In Italia la linea Brescia-Bergamo-Lecco-Como-Varese-Sesto-Calende-Arona-Gattinara-Ivrea non è in buone condizioni perchè fa troppi giri e perchè troppo lontana dalla frontiera nei punti di Gondo, del Gries, dello Spluga, del Bergell, della valle di Poschiavo e del passo di Santa Maria; e le strade radiali che menano a questi punti della frontiera sono separate fra loro da alte montagne. Di più questa strada è minacciata da presso dal Canton Ticino, appunto nel tratto Como-Varese, che è il più importante della linea intiera.

Così pure in cattive condizioni militari, perchè troppo lontana dalla frontiera, è la linea di comunicazione della Svizzera dietro la frontiera stessa; e il collegamento fra le varie parti della frontiera è così difficile che è necessario prestabilire fin da principio il riparto della difesa.

Se in generale la parte più sensibile della Svizzera è il suo altopiano settentrionale, mentre la parte montana ha soltanto un valore secondario, pel caso di guerra coll'Italia, la cosa è diversa; l'Italia può occupare il Canton Ticino e tutto ciò che vi è d'italiano nella Svizzera, può l'Italia starsene contenta a ciò e non andar oltre. Qui perciò la regione montana ha una vera e capitale importanza.

Premesse queste considerazioni generali, l'autore discute le tre principali comunicazioni dall'Italia alla Svizzera, lo Spluga, il Gottardo ed il Sempione, corrispondenti ai Grigioni, al Canton Ticino ed al Vallese.

a) Canton Ticino. — Vi passa la strada del Got-

tardo, la migliore delle tre, quella che più direttamente conduce all'altopiano svizzero e taglia la linea trasversale (Reno-Rodano) nella sua parte più alta e pressochè alla metà del suo sviluppo. Qui giunto, l'attacco domina le due valli e ne neutralizza la difesa. Le altre due strade dello Spluga e del Sempione sboccando nella valle del Reno e del Rodano non proseguono al di là; l'assalitore deve percorrere l'una o l'altra di dette valli, che sono sbarrate da Luziensteig e da St-Maurice; egli, di più, non vi si sente sicuro finchè la difesa conserva il S. Gottardo.

La maggiore importanza della strada del S. Gottardo risulta pure da ciò, che essa percorre per la sua lunghezza il Canton Ticino e si lega direttamente con Como e Varese.

Il Canton Ticino colla sua frontiera cuneiforme, protetto a destra ed a sinistra da catene di alte montagne, e presentando vari sbocchi sulla fronte strategica nemica, è favorevole ad un'offesa degli Svizzeri contro l'Italia. In tal caso le forze svizzere spinte fino a Mendrisio dovrebbero costrurre teste di ponte a Melide e Capolago e batterie sulla destra della Tresa dominante la sinistra; altre truppe nelle Centovalli minaccerebbero Domodossola e la strada del Sempione, mentre d'altra parte converrebbe pure preparare qualche intrapresa contro Gravedona e Menaggio sul lago di Como, e ciò per assicurare i propri fianchi ed impedire al nemico gli attacchi pella strada del Sempione e quella dello Spluga.

Base di tale offensiva sarebbe Bellinzona, punto di diramazione delle tre diramazioni ora dette.

b) Grigioni. — L'attacco degli Italiani ha due strade principali, quella dello Spluga e quella di Poschiavo pel passo di Bernina; altre comunicazioni secondarie dalla Valtellina nell'Engadina.

La frontiera svizzera, considerata per questo tratto solo difensivamente, è in poco buone condizioni. Considerata però in unione col Canton Ticino e dal punto di vista della difesa attiva, si presenta assai migliore. Una punta su Tirano può essere eseguita facilmente ed aver gravi conseguenze per gl'Italiani. Così pure l'offensiva italiana per lo Spluga è efficacemente minacciata dalla

Val Bregaglia, tanto più che il passo dello Spluga è facilmente difendibile per se stesso.

Perciò il còmpito della difesa è assai più facile che quello dell'offesa.

c) Vallese. — Base della difesa, la valle del Rodano; strade principali dell'attacco, il Sempione ed il Gran S. Bernardo; quest'ultima non rotabile nella parte più alta; più varie strade mulattiere e sentieri.

La strada del Gran S. Bernardo è troppo eccentrica ed urterebbe in St-Maurice. Fortificando ancora Martigny e prendendo alcune disposizioni, la Svizzera potrebbe essere sicura da questa parte e concentrare la sua difesa sulla strada del Sempione, assai più importante.

Qui il territorio del Toce si avvicina assai alla valle del Rodano, dove si penetra non solo pel Sempione, ma anche per altri varchi laterali; ma per converso la difesa può minacciare la Val Formazza sia pel Sempione, sia per le Centovalli, non permettendo all'attacco di avanzarsi oltre Domodossola, senza pericolo di avere la ritirata chiusa. In sostanza, un attacco italiano per la Val Formazza, dove non si può portare che artiglieria di montagna, e cogli Svizzeri che difendono il Sempione dalla inespugnabile posizione di Gondo, non ha probabilità di riuscita.

Si conchiude da tutto ciò che il S. Gottardo è la chiave della difesa della Svizzera contro l'Italia, e che perciò è necessario provvedervi con un sistema di fortificazioni che permetterebbe di prendere l'offensiva su altri punti.

Notizie tattiche dell'esercito russo. — Fa parte di una serie di articoli che prendono ad esame i regolamenti russi d'esercizio. Qui si tratta della cavalleria, esponendo prima la scuola dello squadrone, poi quella del reggimento, e dando anche alcuni cenni sull'impiego dei dragoni e dei cosacchi.

La tattica dei Prussiani al principio della guerra del 1870, e sue modificazioni durante la campagna, del capitano Ernesto Schmedes. — Il soggetto è, come si vede, interessante, e palpita d'attualità.

Nel primo articolo (fascicolo di settembre) non si occupa che delle manovre autunnali dei Prussiani, che ebbero luogo nel 1869, facendone una specie di relazione descrittiva, della quale non ci è possibile dare un sunto. I difetti che furono notati dai giudici di campo sono pur quelli che diedero luogo ad osservazioni nelle nostre manovre: tali sono una soverchia estensione del fronte per fare attacchi avvolgenti; troppi distaccamenti per movimenti giranti; attacchi ripetuti con truppe già state respinte, senza aspettare rinforzi e senza adottare nuove disposizioni; manovre troppo artifiziose, che in guerra sarebbero facilmente rese vane, ecc.

Nel secondo articolo (fascicolo di ottobre), tratta delle condizioni del 1870. Eccone i paragrafi:

1° *Organizzazione tattica delle tre armi.* Riassume cose già note.

2° *Direzione del combattimento.*

3° *Direzione dell'esercito*, per quello che agisce in tempo di pace, vale a dire sull'organizzazione e sull'istruzione delle truppe, e ciò in armonia col genio nazionale.

4° *Manovre francesi a Châlons.*

5° *Uso della vanga Linnemann.* Di questa vanga, ritrovato d'un capitano danese, vorrebbe essere armato ogni soldato per potersene servire a scavar fossi e trinceramenti sul campo di battaglia. L'autore discute gli svantaggi di questa innovazione che trascinerebbe troppo facilmente alla difensiva, e con ciò si spiega perchè i Prussiani non l'abbiano introdotta.

La sorpresa di Filippsburgo nel 1635 e il colonnello austriaco Kaspar von Baumberger. — Breve studio tolto dall'Archivio militare di Vienna. È uno schizzo della guerra de' Trent'anni. Il colonnello Kaspar von Baumberger riescè a sorprendere Filippsburgo ai Francesi, approfittando della costoro negligenza e del congelamento dell'acqua nei fossi della fortezza.

Fortezze permanenti o provvisorie? — È un articolo del capitano Morizio Brunner, del genio, l'attuale di-

rettore della *Zeitschrift*, che già si è segnalato onorevolmente per altre pubblicazioni di questo genere. Egli ha studiato con molta cura e con molto acume tutti i problemi dell'arte fortificatoria, sia dal punto di vista dell'attacco, sia da quello della difesa, in relazione colle mutate condizioni del giorno d'oggi. Egli si può quindi riguardare in questa parte come una notevole autorità.

Agitandosi la quistione se convenga meglio fare fortificazioni permanenti o di carattere provvisorio, l'autore studia il problema, e dopo avere portato tutti gli argomenti di chi parteggia per le fortificazioni provvisorie, egli studia di provare le seguenti tre proposizioni:

1° Mancano quasi sempre e tempo e mezzi per costrurre fortificazioni provvisorie al momento del bisogno. Dietro varii calcoli e dietro l'esperienza di ciò che s'è fatto, egli viene alla conseguenza che per costrurre una piazza capace si richiederebbero per lo meno due mesi con 60 mila operai al giorno. A Floridsdorf nel 1866 si dovevano impiegare 10,000 operai; anche ricorrendo alla requisizione non se ne trovarono che 7,000. Consimili argomenti porta l'autore per ciò che riguarda la sussistenza e i mezzi di lavoro. La questione si complica se si devono fare scavi nella pietra, o di sboscar le foreste, o costrurre strade. S'aggiungono le difficoltà del materiale d'artiglieria e degli stabilimenti da creare.

2° Le piazze provvisorie, anche quando possano essere costrutte ed armate in tempo, non possono adempire se non assai imperfettamente l'uffizio delle piazze permanenti, mancando loro ugual forza di resistenza, a meno di essere provviste di una forza in uomini e di un armamento considerevole, il che riesce naturalmente a danno dell'esercito di campagna.

L'autore cita a conferma di questa tesi moltissimi esempi dalle ultime campagne d'America e d'Europa.

3° Infine. Il costo di una fortificazione provvisoria non è molto inferiore a quello di una permanente. Poichè se tali fortificazioni si vogliono fare in caso di guerra, la mano d'opera viene ad essere assai più cara; così pure i materiali: se si costruiscono in pace, bisognerà in caso di guerra riattarle giacchè si degradano assai più presto.

Studio di regolamenti. — Si rende conto di una seconda edizione del Regolamento austriaco sul servizio di campagna e delle modificazioni che vi sono introdotte.

La riorganizzazione dell'esercito francese. — Premessa una biografia dell'attuale ministro della guerra in Francia, generale Cissey, si fa menzione di tutte le principali disposizioni da lui date per procedere alla riorganizzazione dell'esercito francese.

Spectateur militaire, di Parigi. Dispensa del 15 novembre 1871.

Considérations sur les défaites de l'armée du second Empire (traduzione dal tedesco). Questa seconda parte tratta succintamente delle operazioni dell'esercito francese da Wissembourg a Sedan, facendole oggetto di critica sotto l'aspetto tattico e strategico. I giudizi sono sempre logici e fondati, ma espressi in modo forse troppo assoluto, e senza tenere abbastanza conto delle condizioni morali e materiali in cui doveva trovarsi l'esercito francese dopo i primi rovesci. Fra i molti errori che trassero nella passata guerra i Francesi ad una serie non interrotta di sconfitte, senza ottenere un solo successo, è da annoverarsi, secondo l'autore, come massimo, la nuova tattica da essi adottata nel combattere; vale a dire il sistema di tenersi sempre sulla difensiva senza mai attaccare a fondo, anche quando avrebbero potuto farlo con molta probabilità di riuscita, come a Mars-la-Tour, dimenticando che in guerra *la miglior difesa è l'offesa.*

Il modo poi con cui fu impiegata la cavalleria francese nei combattimenti è pure oggetto di severo biasimo per parte dell'autore. Quest'arma, egli osserva, invece di servire alle ricognizioni, agli avamposti ed a mascherare le ritirate, fu vista sempre (come a Wœrth, a Mars-la-Tour ed a Sedan) lanciarsi alla carica sopra fanteria ancora intatta, offrendo il triste spettacolo di farsi eroicamente, ma inutilmente, annientare.

Droit de la guerre presso le moderne nazioni, del professore BLUNTSCHLI (traduzione). — È un lavoro in cui sono chiaramente esposti ed ordinati, in forma d'articoli di codice, i principii che dovrebbero regolare il diritto internazionale della guerra.

La réorganisation de l'infanterie française. — L'esperienza e lo studio delle guerre del 1866 e 1870 indussero tutte le nazioni europee a riportare la mente ai proprii ordinamenti militari per, introdurvi quelle riforme, che il perfezionamento delle artiglierie e delle armi portatili hanno potuto consigliare. La prima cosa a cui si pensò fu di rivedere i regolamenti di esercizio, onde mettere l'istruzione tattica regolamentare in armonia col metodo di combattere, riconosciuto migliore in vista della rapidità e micidialità del tiro delle armi a retrocarica.

Per le battaglie attualmente si cercano luoghi montuosi, frastagliati e coperti, dove è difficile ad un battaglione di manovrare unito senza disordinarsi. Quindi la necessità di operare in piccole colonne di compagnie, che in Austria ed in Italia furono già adottate a somiglianza dei Prussiani.

Il capitano L. GRANDIN, nello scritto sopraccitato, premettendo che la tattica del comandante di battaglione consiste nel disporre la sua truppa sempre nella previsione del combattimento, nel frazionarla convenientemente, e nel tenerne una parte in sostegno ed in riserva, propone per l'esercito francese le colonne di divisione, forse avuto riguardo alla piccolezza delle compagnie. Il battaglione di fanteria francese è considerato su sei compagnie, ed i movimenti che il capitano Grandin vorrebbe aggiunti al regolamento d'esercizio per la scuola di battaglione sono i seguenti:

a) Dal battaglione in colonna doppia passare alle colonne di divisione; e, dalle colonne di divisione ritornare alle colonne di mezzo battaglione;

b) Dal battaglione spiegato in colonne di mezzo battaglione passare allo spiegamento per colonne di divisione;

c) Il battaglione essendo in colonna semplice, spiegarlo per colonne di mezzo battaglione;

d) Il battaglione essendo spiegato per colonne di mezzo battaglione, formare la colonna d'attacco; ed essendo in colonna d'attacco passare allo spiegamento per colonne di mezzo battaglione;

e) Dal battaglione in colonna semplice, passare allo spiegamento per colonne di divisione in una sola linea di battaglia, avanti, sulla destra o sulla sinistra.

f) Formazione del battaglione a scacchiere ed a scaglioni.

Come è facile vedere, questi movimenti sono tutti basati sui principii cui è informato il nostro nuovo Regolamento d'esercizio, colla differenza che il nostro battaglione manovra per colonne di compagnia, e che si passa sempre da una formazione ad un'altra in modo più celere e più semplice di quello proposto dal capitano Grandin.

Relativamente ai fuochi, in questo scritto si preferiscono quelli a comando, perchè si possono meglio sorvegliare e dirigere opportunamente, ed impediscono lo spreco delle cartucce. Solo in via eccezionale si ammettono i fuochi a volontà.

Si fanno ancora due proposte per il riordinamento dell'esercito francese, che ci sembrano poco serie e non attuabili, e sono: 1° di dare ai furieri uno *stendardo di rannodamento* per tracciare la linea nelle formazioni in battaglia, e servire di centro di unione nel raccogliere la compagnia quando si ritira dal combattimento; 2° di disarmare del fucile i sergenti, nella considerazione che, colla compagnia riunita, il fucile loro non serve perchè stanno in serrafile, e colla compagnia distesa in ordine sparso, l'essere i sergenti armati di fucile, e volersene servire, torna a scapito della sorveglianza che essi debbono esercitare sopra la propria frazione di truppa.

Exposé des principales dispositions constitutives du service de santé dans toutes les armées étrangères et bases de la réorganisation du corps de santé militaire en France. — È uno studio comparativo del come sono ordinati i corpi sanitari presso gli eserciti delle varie nazioni, onde giungere a stabilire le basi d'un nuovo ordinamento del corpo medesimo nell'esercito francese.

In questa prima parte si tratta brevemente del corpo sanitario militare, come è ordinato negli Stati Uniti di America, nella Germania del Nord, negli Stati della Germania del Sud, in Austria, nella Svizzera, in Italia e nella Spagna.

***Revue militaire suisse*, di Losanna (ottobre-novembre)**

La *Revue militaire suisse* contiene una memoria diretta dal colonnello federale Lecomte ad alcuni ufficiali del cantone di Vaud intorno alla revisione della costituzione federale, per quanto ha tratto agli ordinamenti militari.

L'egregio scrittore premette che molto rimane a farsi per mantenere l'esercito svizzero all'altezza del suo dovere. In ciò consentono tutte le persone più competenti; il disaccordo comincia solo intorno ai mezzi di esecuzione.

Il colonnello Lecomte riconosce che le riforme necessarie non si possono compiere senza estendere di molto l'azione del potere centrale; ma non ammette che per soli motivi di convenienza e di simetria si porti una tale azione anche in quelle parti dell'ordinamento militare, dove non ne è sentito il bisogno. Egli vorrebbe perciò che per bene ripartire le funzioni dei poteri federali e cantonali si avesse per norma:

1° Che in materia militare i Cantoni facciano, e debbano fare, tutto quello che possono far bene, coi proprii sforzi e colle proprie risorse;

2° Che la Federazione intervenga per il resto con aiuti, procurando l'armonia necessaria, controllando l'opera dei Cantoni e mantenendo l'accordo di essi tra loro e col potere centrale.

Trattando in seguito della abolizione della scala fissa dei contingenti cantonali, reputa buona la nuova disposizione, perchè così diventerà una realtà vera l'obbligo generale del servizio militare; e malgrado che mostri di temere alcuni inconvenienti da una tale riforma, l'autore confida che essi saranno resi minori nell'appli-

cazione, e che quindi la riforma non pure sarà accettata, ma anche desiderata.

Riguardo alla durata del servizio il colonnello Lecomte sarebbe di parere di non cambiar nulla rispetto ai limiti attuali dell'età, ma non sarebbe nemmeno contrario a che si prolungasse di uno o due anni. In vece però di dividere l'esercito in tre categorie, a seconda della durata di servizio, come si fa attualmente, egli crederebbe preferibile di fare due sole categorie uguali (*élite* e riserva), le quali si suddividerebbero in due classi d'uomini per quadro; così si avrebbero 1ª e 2ª *élite* in un 1° quadro, e 1ª e 2ª riserva in un 2° quadro, e si guadagnerebbe una classe di quadri sull'ordinamento attuale.

Per l'armamento e gli oggetti di corredo e di vestiario l'egregio autore dice che le armi devono essere fabbricate per cura della Confederazione, ma che ogni Cantone deve averne il proprio deposito colle munizioni relative. Per la maggior parte degli oggetti di corredo ammette che, fatti eseguire dal governo centrale, potranno essere più uniformi, migliori e meno costosi. Fra i vari sistemi poi di provvedere al vestiario, egli preferirebbe che i militari d'ogni grado si vestissero da sè ed a proprie spese, come si pratica ancora in alcuni Cantoni.

L'istruzione, secondo il colonnello Lecomte, dovrebbe dividersi in tre gradi: primaria, secondaria e superiore.

La primaria comprenderebbe l'istruzione individuale dei soldati e sott'ufficiali e quella delle unità tattiche isolate, battaglioni e mezzi battaglioni. Questa istruzione dovrebbe restare cantonale perchè ogni Cantone è alla portata di provvedervi.

L'istruzione secondaria sarebbe quella degli ufficiali subalterni e delle brigate isolate.

Potrebbe essere cantonale o federale secondo che i Cantoni hanno, o non, l'effettivo di una brigata, o che deferiscono tale istruzione alla Federazione, o preferiscono di associarsi per essa ad un Cantone vicino.

L'istruzione superiore, che comprenderebbe le scuole degli stati maggiori, degli ufficiali superiori, degli istruttori, ecc., è di sua natura esclusivamente federale.

Nella riforma degli ordinamenti militari della Svizzera il Lecomte vuole adunque uniformità ed un'unica

direzione generale per l'istruzione, senza scapito dell'autorità cantonale; e rifiuta l'intromissione del potere centrale nelle cose che possono essere fatte ugualmente bene da ciascun Cantone, perchè una tale intromissione egli la considera come il preludio mascherato dell'accentramento assoluto, e come un colpo mortale portato alla costituzione federale.

BOLLETTINO BIBLIOGRAFICO

Bologna e l'Apennino nella difesa dell'Italia, considerazioni di A. G. — Un opuscolo. Bologna 1871, presso Nicola Zanichelli.

Innovazioni tattiche nella Cavalleria, per ORAZIO BUONVINO, capitano nei cavalleggeri d'Alessandria, in riposo. Un opuscolo. — Napoli, 1871, tip. Gargiulo.

Un monumento militare. Commemorazione storica, per ERCOLE AZIMONTI, luogotenente nel 29° reggimento fanteria. — Un opuscolo. Palermo 1871, tip. Barravecchia.

Della fabbrica d'armi da stabilirsi presso Lucca. — Un opuscolo. Lucca 1871, tip. fratelli Cheli.

Essais sur l'emploi de divers alliages et spécialement du bronze phosphoreux pour la coulée des bouches à feu, par G. MONTEFIORE-LEVI, ingénieur civil, et C. KUNZEL, docteur en sciences. — Bruxelles 1871, C. Muquardt editore. — Un Vol. in 4° con tavole e incisioni.

De l'instruction obligatoire dans l'armée belge. — Établissement des cours d'adultes pour les soldats illettrés. — Leur marche et leurs résultats, par CLÉMENT LION, sous-lieutenant au 12e de ligne. — Liège, 1871, editore H. Vaillant-Carmanne. — Un opuscolo.

MARTINI CARLO, *gerente.*

INDICE DEL TOMO IV — ANNO XVI.

Ottobre.

I. Felice Martini, *colonnello del genio.* — Studi sulla difesa d'Italia (*continuazione*) . . . . . *Pag.* 5

II. Hugues Chiaffredo, *luogotenente di fanteria.* — Della tattica dal 1866 al 1871 . . . . . » 49

III. G. Caviglia. — Studio sull'igiene del cavallo di truppa (*continuazione e fine*) . . . . . » 57

IV. G. Contarini, *maggiore del genio.* — Alcune idee sui lavori d'attacco delle piazze forti 65

V. Bianchi d'Adda Marziale, *luogotenente di cavalleria.* — Note sul servizio della cavalleria in campagna . . . » 75

VI. Recenti pubblicazioni sulla guerra del 1870-71 . » 94

VII. Sponzilli, *capitano del genio.* — Rivista Tecnologica . » 115

VIII. Rivista Bibliografica . . . . . » 126

IX. Bollettino bibliografico . . . . . » 160

Novembre.

I. Felice Martini, *colonnello del genio.* — Studi sulla difesa d'Italia (*continuazione e fine*) . . . . . *Pag.* 161

II. Tancredi Saletta, *capitano d'artiglieria.* — Alcune considerazioni sul perfezionamento dell'educazione militare delle batterie di artiglieria . . . . . » 232

III. Baratieri Oreste, *capitano di fanteria.* — I Sott'ufficiali in Prussia . . . . . » 261

IV. Recenti pubblicazioni sulla guerra del 1870-71. . » 290

V. Rivista di periodici esteri . . . . . » 303

Dicembre.

I. Pietro Valle, *colonnello di fanteria.* — La tattica studiata cogli esempi e coi confronti desunti dalle campagne del 1866 e 1870 (*continuazione e fine*) . . . . . *Pag.* 321
II. Bassecourt, *colonnello di fanteria.* — Le grandi manovre dell'esercito inglese nell'autunno 1871 347
III. Vittorio Giudici, *medico direttore.* — Cenni sullo stato sanitario delle truppe della divisione di Roma ed al campo d'Annibale nell'estate 1871 (con una tavola litografica) » 399
IV. Gualtiero Veratti, *luogotenente d'artiglieria.* — Le mitragliatrici . . . . . » 412
V. Recenti pubblicazioni sulla guerra del 1870-71 . . » 432
VI. Rivista Bibliografica . . . . . » 443
VII. Rivista di periodici esteri . . . . . » 450
VIII. Bollettino Bibliografico . . . . . » 476

Dettagli pei lavori di zappa e mina

Fig. I

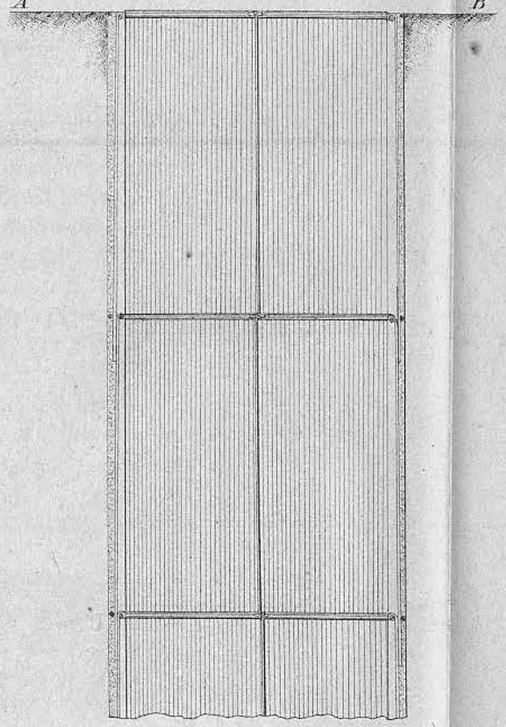


Fig. II

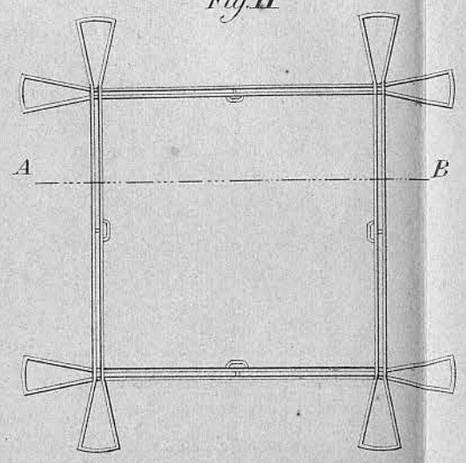


Fig. III

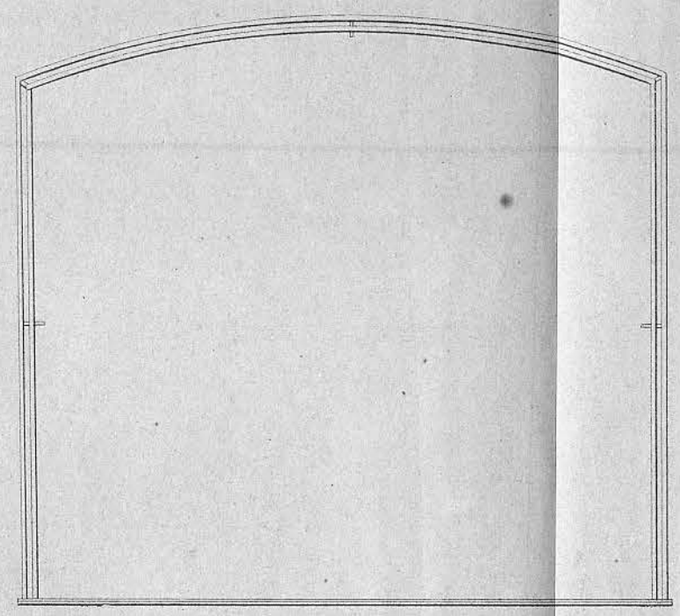


Fig. IV



Fig. V

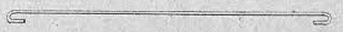


Fig. VI

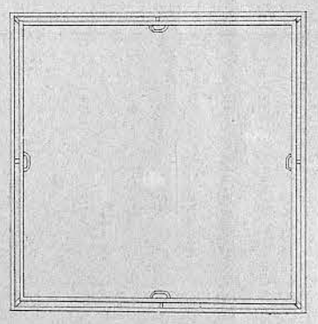


Fig. IV bis

Fig. VII

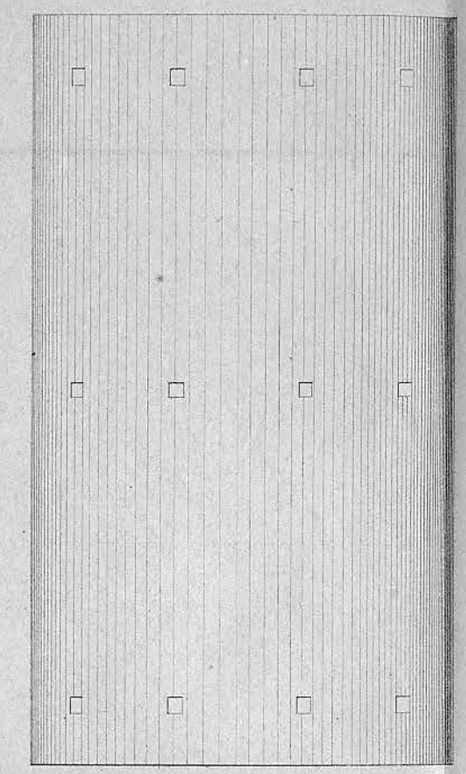
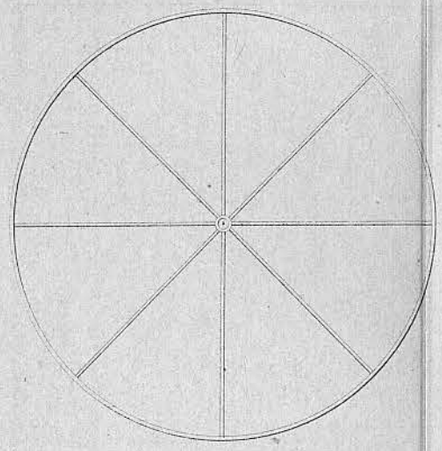


Fig. VIII

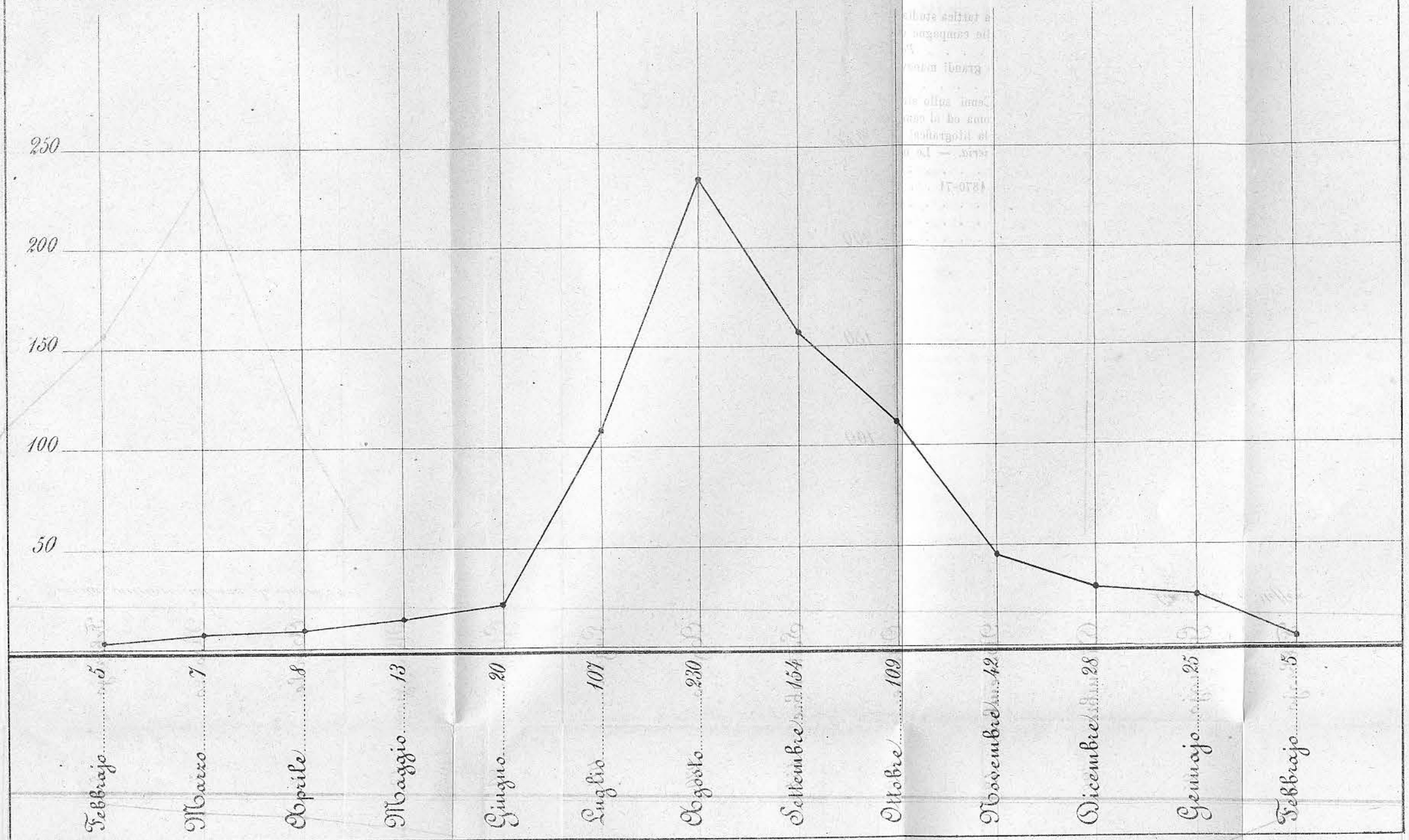


Scala 0,05 p.m.°

C. L. Barabino

Espressione grafica

delle variazioni mensili dell'intensità della malaria in Roma.



Rivista militare italiana, dicembre 1871.

Lit. Gaudi e Steffen.